ABFALLWIRTSCHAFTSPLAN FÜR DIE STADT TUZLA

2017 - 2022



ABFALLWIRTSCHAFTSPLAN FÜR DIE STADT TUZLA

2017 - 2022

TRÄGER DER VORBEREITUNG: Stadt Tuzla

AUSARBEITUNG:

Amt für kommunale und Bauangelegenheiten und Gemeindebetreuung Umwelt- und Energiezentrum

ARBEITSGRUPPE FÜR DIE AUSARBEITUNG DES ABFALLWIRTSCHAFTSPLANS FÜR DIE STADT TUZLA

Amt für kommunale und Bauangelegenheiten und Gemeindebetreuung

Kemal Kurević Alma Bubić Nedim Naimkadić Amir Razić

Amt für Raumplanung und Umweltschutz:

Slavko Stjepić

Amt für Haushalt und Finanzen:

Suada Isaković

Öffentliches Versorgungsunternehmen "Komunalac" GmbH Tuzla:

Admir Bećirović Edin Dizdarević

Referat für Stadtplanung:

Aner Čanović Selma Imamović

Ministerium für Raumplanung und Umweltschutz des Kanton Tuzla:

Goran Mišić

Umwelt- und Energiezentrum:

Džemila Agić Vanja Rizvić

FACHUNTERSTÜTZUNG AUS DER SCHWEIZ:

Matthias Zimmermann, Projektverantwortlicher Schweiz Peter Scholer, Fachmann Abfallwesen Gemeinde/Zweckverband Hanspeter Hösli, Fachmann Kunststoffrecycling/Wertstoffe Arthur Rohrbach, Fachmann Abfallwesen Kanton/Abfallanlagen





REPIC Renewable Energy & Energy Efficiency Promotion in International Cooperation

ABFALLWIRTSCHAFTSPLAN FÜR DIE STADT TUZLA 2017 - 2022

INHALTSVERZEICHNIS

1. EINFÜHRUNG

- 2. GRUNDLEGENDE INFORMATIONEN ÜBER DIE STADT TUZLA UND DIE ANZAHL DER ERZEUGER VON ABFÄLLEN
 - 2.1. Allgemeine Merkmale des Gebiets der Stadt Tuzla
 - 2.2. Verhältnis des ländlichen und städtischen Teils der Stadt und die Anzahl der Benutzer
- 3. DIE RECHTLICHEN RAHMENBEDINGUNGEN IM BEREICH DER ABFALLWIRTSCHAFT
- 4. INSTITUTIONELLE RAHMENBEDINGUNGEN DER ABFALLWIRTSCHAFT
- 5. PFLICHTEN DER STADT, DIE SICH AUS DER GESETZGEBUNG ERGEBEN
- 6. AKTUELLER STAND DER ABFALLWIRTSCHAFT IN DER STADT TUZLA
- 6.1. Arten und Mengen der Abfälle im Bereich der Stadt Tuzla
- 6.1.1. Arten von Abfällen, die in der Stadt Tuzla entstehen
- 6.1.2. Mengen und Zusammensetzung der Abfälle in der Stadt Tuzla
 - 6.1.3. Mengen an Grünschnitt aus dem öffentlichen Raum der Stadt Tuzla generiert
 - 6.1.4. Mengen der Sonderabfälle
- 6.2. Vorhandene Kapazitäten für Sammlung und Transport der Abfälle
 - 6.2.1. Ausrüstung für die Erbringung von Dienstleistungen für das Sammeln und die Abfuhr der Abfälle
 - 6.2.2. Programm der Abholung und Ablagerung von kommunalen Abfälle in der Stadt Tuzla
 - 6.2.3. Programm der Abholung von Sperrgut
 - 6.2.4. Bauabfälle und Inertabfall
 - 6.2.5. Sammlung von Sonderabfällen
- 6.3. Bestehende Infrastruktur für die kommunale Abfallwirtschaft
 - 6.3.1. städtische Deponie "Desetine"
 - 6.3.2. Sortieranlage für Siedlungsabfälle
 - 6.3.3. Selektive Abfallentsorgung
 - 6.3.4. Zentrum für Kompostierung
 - 6.3.5. Betreiber und Firmen, die mit einbezogen sind bei der Abfalltrennung Recycling
- 6.4. Finanzierung des Abfallmanagementsystems
 - 6.4.1. Abfallgebühren und Zuweisung der Mittel

7. ÖFFENTLICHKEITSARBEIT

7.1. Sensibilisierung der Öffentlichkeit, Bildung und Kommunikation mit der Öffentlichkeit

8. GRUNDLEGENDE PRINZIPIEN UND ALLGEMEINE VERFAHREN DER ABFALLBEWIRTSCHAFTUNG

- 8.1. Die grundlegenden Prinzipien der Abfallwirtschaft
- 8.2. Das Allgemeine Verfahren der Abfallbewirtschaftung (Vermeidung, Reduktion der Entstehung, Recycling, Verarbeitung und Entsorgung)

9. PROBLEMANALYSE, VORSCHLÄGE, SCHLUSSWORT

- 9.1. Problemanalyse und Vorschläge
 - 9.1.1 Institutionelle und rechtliche Aspekte
 - 9.1.2. Verfügbare Infrastruktur
 - 9.1.3. Deponie und die Probleme der Deponie
 - 9.1.4. Illegale Deponien
 - 9.1.5. Abfallsortieranlage
 - 9.1.6. Diebstahl der Wertstoffe
 - 9.1.7. Abfallgebühren
 - 9.1.8. Abdeckung der Abfallsammlung
 - 9.1.9. Abfälle, für die Stadt Tuzla keine Zuständigkeit hat
 - 9.1.10. Das öffentliche Bewusstsein und die Arbeit mit NGOs und den Medien
- 9.2. Schlusswort

10. STRATEGISCHEN, OPERATIVEN ZIELE UND ZEITRAHMEN FÜR ABFALLBEWIRTSCHAFTUNGSPLÄNE FÜR DIE STADT TUZLA 2017-2022

- 10.1. Strategischen und operativen Ziele
- 10.2. Zeitrahmen

11. AKTIONSPLAN

Maßnahmenprogramm mit der Finanzplanung von Investitionen, den verantwortlichen Personen und Terminen für die Ausführung

12. MONITORING DER UMSETZUNG

1. EINFÜHRUNG

Der Abfallwirtschaftsplan der Stadt Tuzla bestimmt die Ziele der Abfallwirtschaft in Übereinstimmung mit der allgemeinen wirtschaftlichen, sozialen und kulturellen Entwicklung in dem Bereich. Es ist ein Umsetzungsdokument, welches die notwendigen Voraussetzungen für die abfallwirtschaftliche Planung im Stadtbereich definiert. Die Vorbereitung des Abfallwirtschaftsplans ist eine juristische Auflage, basierend auf ihm werden die Aktivitäten und Investitionen geplant mit dem Ziel der Suche nach den besten Optionen für die Abfallwirtschaft.

Der ABP definiert die Bedingungen für ein nachhaltiges System der Abfallwirtschaft für den Zeitraum von 5 Jahren. Während der Umsetzung kann der Plan angepasst werden in Übereinstimmung mit geänderten Bedingungen, und hinsichtlich der zeitlichen und wirtschaftlichen Randbedingungen.

Der Plan bietet eine Übersicht über den Wirtschafts-und Investitionsbedarf für den Bereich der Abfallwirtschaft, und der Möglichkeiten der Finanzierung der Abfallentsorgung (Sammlung, Trennung und Behandlung von bestimmten Arten von Abfällen). Neben der Identifizierung der Arten und Mengen von Abfällen, analysiert der ABP auch Möglichkeiten für Ihre Verwaltung und sorgt für die notwendige Kapazität des Systems für die Sammlung und Behandlung von Abfällen.

Das Hauptziel der Erarbeitung des ABP ist eine Übersicht der Arten der Abfälle (deren Wege) und Möglichkeit der Behandlung von Abfällen. Außer der Überprüfung der Art und Menge der Abfälle, analysiert der ABP auch Möglichkeiten für Ihre Verwaltung und sorgt für die notwendige Kapazität des Systems für die Sammlung und Behandlung von Abfällen.

Im Gesetz über die Abfallbewirtschaftung der FBiH, ist der Abfallbewirtschaftsplan des Kanton Tuzla die Grundlage für die abfallwirtschaftliche Planung auf der Ebene der Stadt Tuzla. Der Abfallwirtschaftsplans ist im Einvernehmen mit dem föderalen Abfallwirtschaftsplan 2012-2017 und der Strategie der Abfallentsorgung der FBiH, die ein integrierter Bestandteil der Strategie für den Umweltschutz der FBiH 2008-2018 und dem Plan der Abfallwirtschaft des Kanton Tuzla 2015. - 2020. ist. Obwohl die Anwendung der Vorschriften und EU-Vorgaben noch nicht verbindlich ist, wird der Abfallwirtschaftsplan der Stadt Tuzla weitgehend im Übereinstimmung mit den entsprechenden EU-Rechtsvorschriften für den Bereich der Abfallwirtschaft sein.



GRUNDLEGENDE INFORMATIONEN ÜBER DIE STADT TUZLA UND DIE ANZAHL DER ERZEUGER VON ABFÄLLEN

2. GRUNDLEGENDE INFORMATIONEN ÜBER DIE STADT TUZLA UND DIE ANZAHL DER ERZEUGER VON ABFÄLLEN

2.1. Allgemeine Merkmale des Gebiets der Stadt Tuzla

Die Fläche der Stadt Tuzla beträgt 30235 ha oder 303 km2. Sie liegt auf 231 m Meereshöhe. Tuzla ist im Nordwesten umgeben vom Berg Majevica (Medvednik 843 m2) und im Südwesten von den Bergen Ozren, Konjuh und Javornik.

Tuzla-Bereich zählt zum periopanonische Bereich, dh. zu der Kontaktzone der Dinariden der pannonischen Tiefebene. Der Talbereich befindet sich auf der Südseite von Majevica und einem separaten Grat zur Obodnica. Es besteht überwiegend aus langen Flusstälern die am Ende in das Tal des Flusses Jale münden. Das Gelände ist leicht gebeugt in Richtung Süden.

Die Nachbarsgemeinden zur Stadt Tuzla sind im Norden und Nordosten Srebrenik und Lopare, im Südosten Kalesija, Süden Zivinice und im Westen Lukavac.

Das grundlegende Netz von Wasserläufen macht der Jala-Fluss mit seinen Nebenflüssen, von denen ddie größten Solina und Joševica sind, sowie Požarnička Fluss, Grabov und der Bach Mramor. Die Quelle des Flusses Jala liegt in der Umgebung von Majevica Gebirge auf einer Höhe von 700 m über dem Meeresspiegel. Die Gesamtlänge der Hauptströmung von der Quelle bis zur Mündung in die Spreča beträgt 37 km.

Das Tuzlagebiet wurde zum größten Teil durch geologisch jüngeren Sedimente (neogen) gebaut, signifikante aus wirtschaftlicher Sicht (Kohle, Steinsalz, Quarz sand, etc.). Die Entstehung der Tuzla Umgebung ist im Zusammenhang mit mehreren Phasen, die dazu geführt haben, dass verschiedene Bedingungen der Ablagerung geschaffen wurden. In Synergie mit klimabezogenen Merkmalen, sind vielfältige und spezifische sedimentären Formationen entstanden.

Tuzla hat die Eigenschaften von gemäßigtem Klima. Bestimmte Funktionen, hervorgerufen durch die lokale Erderhebung, der allgemeinen Lage in Bezug auf die dominanten Regionen (bosnisches gebirgiges Zentralmassiv auf der einen Seite, und Panonska nizija, auf der anderen Seite), Luftströmen der tropischen und polaren Luftmassen und zyklonischen Aktivitäten. Allgemeine Merkmale der Klima sind im Zusammenhang mit allen vier Jahreszeiten, der relativen Luftfeuchtigkeit und der Bewölkung, die maximale Niederschlagsmenge in wärmeren Teil des Jahres, und ein Minimum im Spätwinter.

Die durchschnittliche jährliche Temperatur im letzten halben Jahrhundert ist 10,1 Grad C. Der kälteste Monat ist der Januar mit einer Durchschnittstemperatur von 0,6 ° C und der heißeste der Juli mit 19,4 C. Die höchste gemessene Temperatur war im August 1971 und belief sich auf 38,4 Grad, und die niedrigste war -25,8 Grad im Januar 1963. Die Durchschnittliche Anzahl der Tage im Jahr mit negativen Temperaturen, bzw. mit Frost ist 91, und jedes Jahr gibt es 20 Tage, wenn die Temperatur die 30 Grad überschreitet. Mit einer Temperatur höher als 25 Grad sind es 80 Tage im Jahr.

Die tägliche Periode mit Regen ist 135, mit Hagel 19, mit Gewitter 37, mit Entstehung von Nebel 69, mit Schnee und mit Schnee abgedeckt 52 (die maximale Höhe der Schneedecke von 97 cm wurde gemessen im Februar 1984). Im Jahr ist ein Mittelwert von 127 Tagen bewölkt und 63 klaren Tagen. Die Durchschnittliche Niederschlagsmenge beläuft sich auf 908,6 l/m2, relative Luftfeuchte 79% und der atmosphärische Druck 980,2 hPa.

Die klimatischen Faktoren sind günstig, denn sie zeichnen sich durch die überwiegende Normalität von meteorologischen Parametern, und geringe Auswirkungen der Temperaturinversionen.

2.2. Verhältnis des ländlichen und städtischen Teils der Stadt und die Anzahl der Benutzer

Das Gebiet der Stadt Tuzla erstreckt sich über eine Fläche von 302,55km2 (30.235 ha) und der Stadtkern der Stadt hat eine Fläche von 113,24 km2 (11.324 ha).

Durch den Raumplan von der Stadt Tuzla wurden 18 Gebiete gegründet: Stadtgebiet von Tuzla und folgende 17 Gebiete in anderen Raum: Avdibašići, Breške, Dokanj, Dragunja, Gornja Tuzla, Kiseljak, Kovacevo Dorf, Lipnica, Lipnica Gornja, Ljepunice, Ljubace, Marmor Novi, Dobrnja-Ljepunice, Obodnica Donja, Obodnica Gornja, Osoje, Pasci Gornji - Petrovice Donje Und Požarnica.



In diesem Bereich gibt es 40 lokale Gemeinschaften, von denen zu der städtischen Umgebung von Tuzla 25 vollwertige Gemeinden gehören. Es wird geschätzt, dass 80% der Bevölkerung in dem urbanen Teil der Stadt leben.

Mit den Dienstleistungen der Abfuhr der Siedlungsabfälle sind alle 40 lokalen Gemeinschaften gedeckt. Nach Aufzeichnungen von 2017 sind mit den Dienstleistungen der Abfuhr der Siedlungsabfälle 40.248 Haushalte und 2.044 Unternehmen, Institutionen und kommerziellen Unternehmen gedeckt.



DIE RECHTLICHEN RAHMENBEDINGUNGEN IM BEREICH DER ABFALLWIRTSCHAFT

3. DIE RECHTLICHEN RAHMENBEDINGUNGEN IM BEREICH DER ABFALLWIRTSCHAFT

Die Gesetzgebung die sich auf die Abfallwirtschaftbezieht, stellt eines der komplexesten Bereiche der Gesetzgebung für den Umweltschutz da, aufgrund einer Vielzahl von Einflüssen, die Abfall auf die Menschen und die Umwelt haben können. Mit den geltenden Rechtsvorschriften im Bereich der Abfallwirtschaft wurde ein Rahmen für das moderne System der Rechtsvorschriften zur Abfallwirtschaft eingeführt und zur Verfügung gestellt.

Übersicht der Vorschriften der Abfallwirtschaft in der Föderation BiH, und die für die Entwicklung des Abfallwirtschaftsplans für die Stadt Tuzla von wesentlicher Bedeutung sind:

- Gesetz über die Grundsätze der kommunalen Selbstverwaltung in der Föderation Bosnien und Herzegowina
- Gesetz über die Abfallwirtschaft
- Umweltstrategie der Föderation von Bosnien und Herzegowina 2008-2018
- Föderaler Plan der Abfallwirtschaft 2012-2017
- Gesetz über die kommunalen Aktivitäten
- Abfallbewirtschaftungsplan Kanton Tuzla 2015-2020
- Entscheidung über Gemeinschaftsordnung
- Entscheidung über kommunale Aktivitäten
- LEAP TUZLA

Gesetz über die Grundsätze der kommunalen Selbstverwaltung in der Föderation Bosnien und Herzegowina

("Amtsblatt der Föderation von Bosnien und Herzegowina", Nr. 49/06 und 51/09)

Die Bestimmungen des Artikels 8 des Gesetzes über die Grundsätze der kommunalen Selbstverwaltung in der Föderation Bosnien und Herzegowina sieht vor, dass die lokalen Regierungen ihre eigene Kompetenz die in der Verfassung festgelegt sind und das Recht hat, sich mit allen Fragen von lokaler Bedeutung zu befassen, die von ihrer Kompetenz nicht ausgeschlossen werden, und die nicht auf eine anderen Regierung auf der Grundlage der Verfassung und des Gesetzes zugeteilt wurden. Lokale Regierungen sind bei der Entscheidungsfindung in Fragen der eigenen Gerichtsbarkeit unabhängig, diese nicht begrenzt und verweigert werden können weder durch den föderalen noch den kantonalen Gesetzgeber, außer in Fällen die durch die Verfassung und das Gesetz bestimmt sind. Zu den Zuständigkeiten der lokalen Regierungen sind einschließlich festgelegt die Finanzierung und Promotion-Aktivitäten und Einrichtungen der kommunalen Infrastruktur im Bereich der Sammlung und Entsorgung von festen Abfällen.

Gesetz über die Abfallwirtschaft

("Amtsblatt der Föderation von Bosnien und Herzegowina", Nr. 33/03 und 72/09)

Das Gesetz über die Abfallwirtschaft stellt den rechtlichen Rahmen für die Einrichtung eines Managementsystems für alle Abfallarten, genauso wird insbesondere folgendes geregelt: die Begriffe, Definitionen und Grundprinzipien, Kategorien, Arten Abfalllisten, Abfallwirtschaft, die Grundsätze der Abfallwirtschaft , Abfallwirtschaftsplanung , Aufgabenteilung zwischen Föderation und kantonaler Abfallmanagement, Lizenzaktivitäten für die Abfallbehandlung und -entsorgung, Verantwortung in der Abfallwirtschaft und Behandlung bei grenzüberschreitender Transport von Abfällen.

In Artikel 4 des Gesetzes über die Abfallwirtschaft ist Abfall definiert als alle Stoffe oder Gegenstände, die der Eigentümer verwirft, die Absicht hat sie zu verwerfen oder benötigt wird sie zu

verwerfen in Übereinstimmung mit einer oder mehreren der Kategorien in der Liste der Abfälle, wie in der Durchführungsverordnung entsprechend aufgeführt wird. Die Grundprinzipien der Abfallwirtschaft, wie sie in Artikel 5 des Gesetzes über die Abfallwirtschaft definiert sind: Prävention -Abfallvermeidung oder die Menge und Schädlichkeit von Abfällen zur Verringerung des Risikos für die menschliche Gesundheit und die Umwelt und zur Reduzierung und Umweltzerstörung zu vermeiden; Vorsichtsmaßnahmen bei Gefahren oder Schäden an der Umwelt verursacht durch Abfälle, Maßnahmen ergreifen, auch wenn keine vollständige wissenschaftliche Grundlage verfügbar ist; Herstellerverantwortung bedeutet, dass sie für die Auswahl der ökologisch sensiblen Lösungen für die Eigenschaften von Produkten und Produktionstechnik, einschließlich der Produktlebenszyklus und nutzen die am besten geeignete verfügbare Technologie verantwortlich ist; Verursacherprinzip bedeutet der Hersteller oder Besitzer von Abfällen tragen alle Kosten für die Prävention, Behandlung der Entsorgung, einschließlich der Pflege nach dem Gebrauch und Überwachung, Abfallerzeuger für Präventiv- und Abhilfemaßnahmen für Umweltschäden finanziell verantwortlich ist, die verursacht werden oder wahrscheinlich verursachen werden; Nähe oder Behandlung oder Entsorgung von Abfällen sollte in der nächsten geeigneten Installation oder Ort vorgenommen werden, unter Berücksichtigung der ökologischen und ökonomischen Effizienz und in einer Art und Weise durchgeführt werden, die die Bedürfnisse der Region abdeckt und ermöglichen eine nachhaltige Entwicklung der Abfallbehandlung und nachhaltigen Bau von Anlagen für die Entsorgung von Abfällen zu decken.

Bei der Planung der Abfallwirtschaft sind Behörden verpflichtet, Pläne für die Abfallwirtschaft zu erarbeiten, die folgendes umfassen: die Art, Menge und Herkunft der Abfälle, die erzeugt werden, und die zu behandeln oder entsorgen sind; Ziele der Abfallwirtschaft ; allgemeine technische Anforderungen für die Abfallwirtschaft und Anlagen in dazugehörigen Bereichen, zur Verfügung gestellte und geeignete Behandlung und Entsorgung von bestimmten Geräten im Gebiet; Sonderregelung für die Behandlung oder Entsorgung von Abfällen für eine größere Anzahl von Gemeinden; Sonderregelungen für bestimmte Abfallarten , wie gefährliche Abfälle, flüssige Abfälle und Verpackungsabfälle. Das Abfallwirtschaftsgesetz enthält die strategischen Ziele mit detaillierten Prioritäten der Abfallwirtschaft und spezifischen Maßnahmen die vollzogen werden müssen und Kostenschätzungen für die Erfüllung der Aufgaben in der Abfallwirtschaft, sowie eine Liste von Maßnahmen.

Umweltstrategie der Föderation von Bosnien und Herzegowina 2008-2018

Das Parlament der Föderation von BiH hat am 26.10.2009 die Umweltstrategie der Föderation von Bosnien und Herzegowina verabschiedet für den Zeitraum von 2008-2018, welche die Abfallmanagementsstrategie umfasst.

Im Teil der Strategie, der sich mit der Abfallentsorgung befasst ist eine der geplanten Maßnahmen auch die Sanierung und Schließung von bestehenden kommunaler / Stadtdeponien und Errichtung eines Systems zur getrennten Sammlung von Siedlungsabfällen in allen Gemeinden / Städten in der Föderation Bosnien und Herzegowina zu etablieren.

Die Maßnahmen, die sich aus der föderalen Abfallwirtschaftsstrategie 2008- 2018 ergeben und unter Bezugnahme auf Kommunen und Versorgungsunternehmen, sehen vor die Annahme von Plänen und Vorschriften, die die Einführung neuer Methoden der Sammlung und Entsorgung ermöglichen, dann das Volumen der Inkassodienste erhöhen, um die Einführung der getrennten Sammlung und diese Angelegenheiten in einen Zustand der Wirtschaftlichkeit zu bringen. (Tabelle 1)

Tabelle 1. Übersicht der Ziele und Indikatoren aus der föderalen Strategie die massgebend für die Gemeinden sind

	Beschreibung des Ziels	Indikator
1.	Erhöhung der Bevölkerungzahl die durch die organisierte Müllabfuhr abgedeckt ist	95% bis 2018
2.	Entfernen illegaler Deponien und Sanierung der Bereiche wo sie sich befanden	95% bis 2018
3.	Sammlung und Recycling von Papier und Karton	55% bis 2018
4.	Sammlung und Recycling von Kunststoffverpackungen	15% bis 2018
5	Sammlung und Recycling von Metallabfall	65% bis 2018
6.	Sammlung und Recycling von Verpackungen aus Glas	40% bis 2018
7.	Getrennte Sammlung von Bioabfall aus Gärten und Parks	70% bis 2018

Unten in Tabelle 2 und Tabelle 3 sind die operativen Ziele für den Siedlungsabfall in Bezug auf das strategische Ziel 1 und 2 in der vorherige Tabelle, aufgeführt:

Tabelle 2. Operative Ziele für Siedlungsabfall - Strategisches Ziel 1

	Operative Ziele (% der Gesamtzahl)	2011	2014	2018
1	Erhöhung der Bevölkerungzahl die von der organisierten Abfallsammlung einbezogen ist	70	85	95
2	Schaffung der Voraussetzungen für die sanitäre Entsorgung von Kapazitäten für mindestens 5 Jahre in allen Regionen	100	-	-
3	Beseitigung illegaler Deponien und Sanierung der Bereiche wo sie sich befanden	50	80	95
4.	Sanierung und Schliessung vorhandener kommunaler Deponien	5	100	-

Tabelle 3. Operative Ziele für Siedlungsabfall - Strategisches Ziel 2

	Operative Ziele	2011	2014	2018
1.	Einrichtung einer getrennten Sammlung in allen Gemeinden von FBH (% der Gesamtzahl der Gemeinden)	30	60	95
2.	Sammlung und Recycling von Verpackungsabfällen (% Der Gesamtproduktion)		20	30
	Papier und Pappe	35	45	55
	Glas	4	10	40
	Metall	55	60	65
	Kunststoff	3	6	15
3.	Getrennte Sammlung von Bioabfall aus Gärten und Parks	30	50	70
4.	Die Einrichtung von regionalen Zentren für die Abfallwirtschaft in allen Regionen und mit allen notwendigen Einrichtungen (% der gesamten geplanten Zahl)	-	-	100

Föderaler Abfallwirtschaftsplan 2012-2017

Gemäß Artikel 6 des Gesetzes über die Abfallwirtschaft , wurde der föderale Abfallbewirtschaftungsplan 2012-2017 vorbereitet und von der Regierung verabschiedet und im "Amtsblatt von Bosnien und Herzegowina" veröffentlicht, Nummer 4/12.

Der föderale Abfallwirtschaftsplan ist ein Umsetzungsdokument der föderalen Abfallmanagementstrategie. Eine Übersicht der Maßnahmen aus dem Aktionsplan, der die Beteiligung der Gemeinden umfasst, ist in derTabelle 4 gegeben.

Tabelle 4. Verpflichtungen der Gemeinden gemäss dem föderalen Abfallwirtschaftsplan
Ziel: Reduzierung der Risiken für die Umwelt und die menschliche Gesundheit und die Schaffung von vorrangiger Infrastruktur für integrierteAbfallwirtschaft

_	orrangiger Infrastruktur für integrierteAbfallwirtschaft					
	Massnahme	Zeitraum der Ausführung	Verantwortung	Betrag	Finanzierung	
1	Vorbereitung des Programms um die Anzahl der Menschen, die von der organisierten Sammlung betroffen sind für jede Gemeinde FBiH zu erhöhen und mit einer Schätzung der benötigten Mittel	2012-2013	Gemeinde	200.000	Gemeinde Haushalt	
2	Umsetzung von Programmen, um die Anzahl der Menschen, die von den organisierten Sammlung betroffen sind zu erhöhen	Gemäss der operativen Ziele	Gemeinde		EU,WB	
3	Interkommunale Vereinbarungen über die gemeinsame Errichtung und Nutzung des zukünftigen regionalen Abfallwirtschaftszentrum und / oder Abfallwirtschaftszentren abschliessen	2012	Gemeinde			
4	Vorbereitung einer Studie über die Lokalisierung und die Durchführbarkeit eines regionalen Zentrums für Abfallwirtschaft der aus der Deponie zusammengesetzt für einzelne Regionen ist, sowie Untersuchung der Lokalisation und Durchführbarkeit/ Abfallwirtschaftszentrum. Die Lokalitäten in die Dokumente der Raumentwicklung speichern.	2012-2013	Gemeinde, kantonale Ministerien	1.000.000	Gemeinde und kantonaler Haushalt, EU, EC, WB	
5	Erarbeitung kommunaler Abfallbewirtschaftungspläne und Regelungen, die in Bezug auf die Anwendung des Konzepts des regionalen Abfallbewirtschaftungsplanes lokale Verpflichtungen definieren, die wiederum durch den kantonalen Plan definiert sind	2013-2014	Gemeinde	800.000	Gemeinde Haushalt	
6	Erarbeitung kurzfristiger Programme zur Beseitigung von illegalen Deponien mit einer Schätzung der benötigten Mittel	2012	Gemeinde	200.000	Gemeinde Haushalt	
7	Erarbeitung von Massnahmenplänen zur Sanierung von kommunalen Deponien	2012	Gemeinde	50.000 nach Plan	Gemeinde Haushalt, WB	

Ī					Gemeinde,
	Sanierung und Schliessung vorhandener kommunaler Deponien	2017	Gemeinde	I nach Dlan	kantonaler und föderaler Haushalt,
					Umweltschutzfond,
					EU, WB

Gesetz über die Gemeinschaftsaktivitäten

("Amtsblatt des Kantons Tuzla" No: 11/05, 7/07, 8/12 und 14/13)

Das Gesetz über kommunale Aktivitäten definiert Versorgungsleistungen, die Grundsätze, den Betrieb und Finanzierung sowie andere Fragen von Bedeutung für die erfolgreiche Durchführung des Abfalldienstprogrammes im Kanton Tuzla.

Unter kommunalen Aktivitäten gehören insbesondere: die Bereitstellung von kommunalen Dienstleistungen die von Interesse für natürliche und juristische Personen sind, sowie die Finanzierung der Errichtung und Wartung von Anlagen und Einrichtungen der kommunalen Infrastruktur als integriertes System in den Gemeinden und Kantonen, wenn dies gesetzlich vorgeschrieben ist. Dürchführung der kommunalen Aktivitäten die gesetzlich vorgeschrieben sind müssen Gemeinden zur Verfügung stellen. Die Gemeinden sind durch besondere Regelungen gebunden, die Bedingungen und Modalitäten für die Organisation von Aktivitäten in der Ausübung bestimmter kommunaler Aktivitäten zu regulieren.

Bestimmungen der Artikel 3, 5 und 6 sehen vor, dass unter Versorgungsleistungen einschließlich die Entsorgung von Siedlungsabfällen fällt und kommunale Abfallentsorgung umfasst die Behandlung und Endlagerung von Siedlungsabfällen in einer Abfalldeponie, das Öffnen und die Deponiesanierung, sowie die Schliessung durch Sonderregelungen. Es wurde ferner festgelegt, dass die gemeinsamen Aktivitäten vom öffentlichen sozialen Interesse, das sie als öffentlicher Dienst durchgeführt werden, und dass die Gemeinden oder Städte, Versorgungsleistungen in einer Weise anbieten, die durch die Bestimmungen von Artikel 8 festgelegt sind (öffentliches Unternehmen, Vertrag für die Lieferung von Versorgungsleistungen, Konzessionsvertrag).

Abfallwirtschaftsplan des Kanton Tuzla 2015-2020

Der kantonale Abfallbewirtschaftungsplan als geeignetes regionales Entwicklungsprogramm zielt darauf hin, bei der Beurteilung des Problems der Abfallwirtschaft, der Festlegung von Prioritäten und der Bestimmung von Massnahmen zur Unterstützung der Abfallwirtschaft im Kanton Tuzla zu verbessern. Dementsprechend ist das Ziel der Erarbeitung eines Abfallwirtschaftsplans Verbesserung der Transparenz, Effizienz und Qualität der Entscheidungsfindung in Bezug auf die Abfallwirtschaft, die Ausbildung des Personals die notwendig sind um das Abfallproblem zu lösen, Aufteilung der Zuständigkeiten der kantonalen Behörden mit verschiedenen Stakeholdern u.ä. und dient als wirksames Mittel zum Identifizieren der Situation das Problem der Abfallwirtschaft in Kanton Tuzla zu lösen.

Entscheidung über die Gemeinschaftsordnung

("Amtsblatt der Gemeinde Tuzla", Nummer: 4/10, 9/10, 1/11 und 3/11 und "Amtsblatt der Stadt Tuzla", Nummer 11/15 und 09/16)

Entscheidung über die Gemeinschaftsordnung regelt die kommunale Ordnung und die Aufrechterhaltung der öffentlichen Ordnung, um Ortschaften zu regulieren, die Aufrechterhaltung der Sauberkeit und Wartung der öffentlichen Bereiche, die Verwendung von öffentlichen Bereichen, Sammlung, Transport und Verwaltung der gesammelten Siedlungsabfälle, Beseitigung von Schnee

und Eis und die Beseitigung von illegal platzierten Objekten in der Gemeinde Tuzla, sowie Massnahmen zur Umsetzung der kommunalen Ordnung und Strafverfolgung wegen Verletzung der durch die Entscheidung vorgesehenen Bestimmungen.

Unter den Bedingungen der Entscheidung über die Gemeinschaftsordnung wird der Hausabfall, in der Regel nach Abfall klassifiziert der weitere vorteilhafte Verwendung sein kann (Papier, Glas, Stahl/Eisen, etc.) und anderer Hausabfall. Abfälle, die weitere Verwendung haben, werden in der Regel in speziellen Behältern gemäss den Markierungen auf den Behälter entsorgt. In diesen Behältern ist die Entsorgungvon anderen Abfällen verboten. Behälter für Sonderabfälle werden insbesondere durch eine deutlich sichtbare Markierung markiert, für welche Art von nützlichem Abfall sie vorgesehen sind. Über die Standorte für die Entsorgung von nützlichem Abfall, ist die kommunale Abteilung für kommunale Angelegenheiten zuständig die Bürger ausdrücklich zu informieren.

Alle Besitzer oder Nutzer von Wohn- und Geschäftsräumen sowie vorübergehend besetzte öffentliche Flächen sind zu den Sammel- und Entsorgungsverträgen mit Anbietern von Dienstleistungen der Entsorgung verpflichtet und zahlen eine monatliche Gebühr, um diese Dienste nutzen zu können. Die Entleerung erfolgt gemäss dem Programm der Abfallentsorgung des Unternehmen Komunalac Tuzla, oder einer andere juristischen Person, an die die Aufgaben von Abfallabfuhr betraut sind, dessen Vertrag bis zum 15. Januar des laufenden Jahres angenommen wurde und der Behörde für kommunale Angelegenheiten und Inspektion zugestellt wurde.

Der Hausabfall wird in den Abfallbehälter entsorgt, und der Bürgermeister kann anordnen, dass der Abfall in einem anderen Weg zu entsorgen ist, in der ganzen Stadt oder nur in bestimmten Bereichen, worüber auch die entsprechende Anordnung bestimmt wird, ein Dokument das beschreibt auf welche Gebiet und welche Art von Abfallentsorgung die Sonderregelungen gelten.

Auf dem Abfallbehälter muss ein Zeichen des Nutzer und Eigentümer sein und das Parkverbotzeichen vor dem Behälter, diese Zeichen werden auf den Behälter geklebt von den öffentlichen Versorgungsunternehmen, die die Abfallabfuhr durchführen. Die Gebäude, in denen der Hausabfall in den Abfallcontainern entsorgt wird, müssen den Raum für die Unterbringung der Container haben, sowie eine ausreichende Anzahl von Gefässen. Die Anzahl und Art des Abfallbehälters bestimmt das öffentliche Versorgungsunternehmen, oder natürliche oder juristische Person, die mit der Durchführung dieser Arbeiten, mit Zustimmung des Bürgermeisters betraut ist.

Die Abfallcontainer werden von einem öffentlichen Versorgungsunternehmen gewartet, oder der natürlichen oder juristischen Person, die mit der Durchführung dieser Aufgabe betraut ist. Büros müssen mit Behältern für Abfall ausgestattet werden, deren Anzahl und Typ das Versorgungsunternehmen bestimmt, oder die natürliche oder juristische Person, die mit der Durchführung dieser Arbeiten betraut ist, und mit der Zustimmung der zuständigen städtischen Behörde für kommunale Dienstleistungen. Für alle bestehenden und neu errichteten Wohn- und Gewerbebauten und die neu eröffneten Büros, beschafft die Abfallcontainer der Investor oder die Nutzer der Wohn- oder Geschäftsräumen die sie bezogen haben. Neueröffnete Geschäftsräume, in Bezug auf die Entscheidungen, sind Geschäftsräume, für die vorherige Investoren bzw Nutzer keine Abfallcontainer gekauft haben. Nutzer der Dienstleistung Abfallabfuhr in den einzelnen Häusern, sind verpflichtet, Abfallbehälter zu beschaffen, deren Art und Typ das Unternehmen Komunalac bestimmt. Der Abfallbehäter ist in ihrem Privateigentum (Hof) am Tor zu halten. Die Nutzer der Abfallbehälter in den einzelnen Häusern, sind verpflichtet diese zu waschen, desinfizieren und dezinsektizieren und zwar mindestens zweimal im Jahr und sie in gutem Zustand zu halten. Die Verpflichtung der Wartung der Abfallbehälter in kollektiven Wohngebäuden wird von der natürlichen oder juristischen Person erhalten, die mit der Ausübung der Abfallentsorgung sowie die Aktivitäten der Desinfektion und Entwesung von derselben betraut ist.

Den Platz für Abfallcontainer für den Hausabfall bestimmt die Stadt, ihre Abteilung die zuständig für kommunale Angelegenheiten ist und auf Vorschlag des öffentlichen Versorgungsunternehmen oder andere natürliche oder juristische Person, der die Ausübung von Aufgaben der Abfallabfuhr anvertraut ist, und nach Stellungnahme der Abteilung der Stadtverwaltung zuständig für die Raumplanung.

Während der Entsorgung von Hausabfall, ist der Kunde verpflichtet Verpackungsabfälle (Kartons, etc.) zu zerkleinern. Verpackungsabfälle der Nutzer von Geschäftsräumen, in denen ihr Geschäftssitz ist, sind verpflichtet den Abfall an bestimmten Orten zu sammeln, die die natürliche oder juristische Person bestimmt, die mit der Arbeit der Abfallabfuhr betraut ist. Diese Person ist verpflichtet, Verpackungsabfälle zu sammeln und insbesondere gesondert zu lagern.

Es ist verboten, Abfall zu durchwühlen und denselben aus dem Abfallbehälter zu entfernen, das Verbrennen jeglicher Art von Abfall in der Öffentlichkeit ist verboten. Es ist verboten, den Abfall auf der Deponie zu durchwühlen und von der Deponie zu transportieren.

Potentiell infektiösen oder kontaminierten Materialien und biologische Abfälle und andere Abfälle in den Unternehmen, für die die Vorschriften Methoden der Zerstörung oder Entfernung vorschreiben, werden durch das Verfahren zerstört oder entfernt, müssen die hygienisch-sanitären Bedingungen erfüllen und in einer Weise, die Verschmutzung der Umwelt zu vermeiden. Unternehmen/Betriebe - Hersteller von Abfällen, die kein öffentliches Versorgungsunternehmen oder die natürliche oder juristische Person nicht entfernt, der für die Ausführung der Abfallabfuhr beauftragt ist, und für den Abfall nicht bestimmt wurde, dass er zu zerstören oder zu entfernen ist, gibt es eine spezielle Regelung, durch die sie verpflichtet sind, den Abfall selbst zu zerstören oder entfernen, unter Beachtung der Vermeidung von Verschmutzung der Umwelt.

Entscheidung über die kommunalen Aktivitäten

("Amtsblatt der Gemeinde Tuzla" Nr. 9/07, 11/11, 4/13 und 2/14, und "Amtsblatt der Stadt Tuzla", Nr. 3/16 und 2/17)

Entscheidung über die Gemeinschaftsaktivitäten regelt die Entsorgung, Behandlung und dauerhafte Entsorgung von Siedlungsabfällen in einer Abfalldeponie, das Öffnen, Sanierung und Schließung von Deponien unter besonderen Vorschriften.

Außerdem überträgt die Entscheidung über die gemeinsame Aktivitäten dem Unternehmen Komunalac Tuzla folgende kommunale Dienstleistungen:

- Aufrechterhaltung der Sauberkeit und Reinigung von öffentlichen Bereichen, die Beseitigung von Schnee und Eis von den öffentlichen Bereichen, Sammlung und Entsorgung von Siedlungsabfällen in den bereitgestellten Umladestationen oder Abfalldeponien,
- Entsorgungsbehandlung und dauerhafte Entsorgung von Siedlungsabfällen in einer Abfalldeponie, Öffnung, Sanierung und Schliessung der Deponie unter besonderen Vorschriften,
- Wartungsarbeiten der öffentlichen Flächen, Wartung der öffentlichen Verkehrsflächen, Gehwege und Fußgängerzonen außerhalb der Grünflächen (Gehwege und Fußgängerzonen innerhalb des Grünflächen), Gartenbau, Stadtmobiliar (öffentlicher Uhren, öffentlicher Brunnenund öffentlichen Toilette), Gedenkparks, Kinderspielplatz, Parkmöbel, Blumentöpfe, Freizeitzentren und Zoo,
- Beseitigung von Streuhunden, Euthanasie und die sichere Entsorgung von Tierkadavern von öffentlichen Flächen

LEAP TUZLA

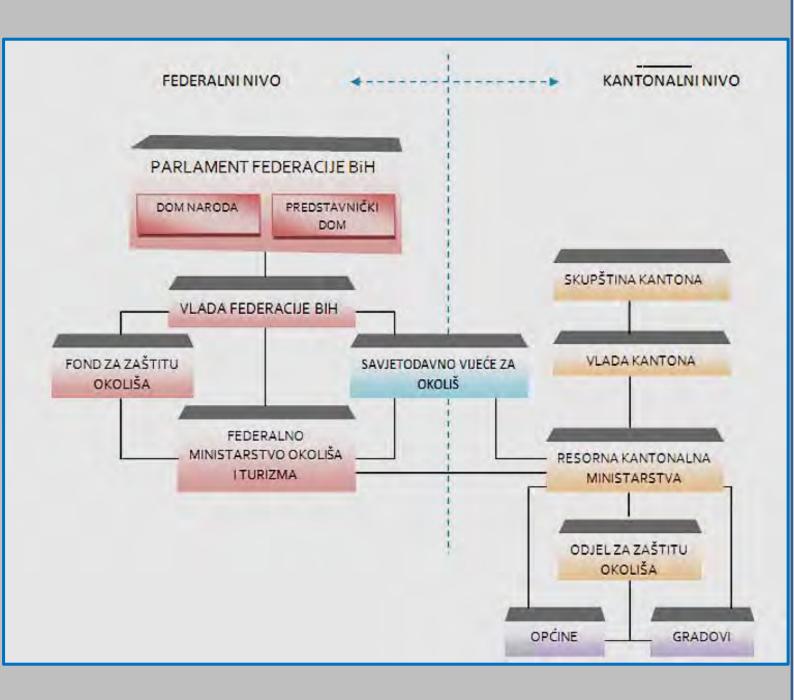
Basierend auf vorhandenen Daten und Informationen, die in bestimmten Bereichen der unzureichend waren, aber immer noch ausreichend für die Beurteilung der Situation hat LEAP die wichtigsten Umweltprobleme der Stadt Tuzla erkannt. Die Vision des lokalen Aktionsplanes für Umweltschutz ist eine gesunde, progressive, offene und ökologisch effiziente Wirtschaft zu erreichen, die ein komfortables Leben bietet und den Bedürfnissen in einer nachhaltigen Art und Weise gerecht zu werden, so dass die Bürger für ein natürliches System sensibilisiert sind, der sie unterstützt.

Die strategischen operativen Ziele für die Stadt Tuzla, vereinbart durch LEAP, der im Jahr 2006 verabschiedet wurde, für einen Zeitraum von 20 Jahren sind:

- 1. Entwicklung eines Plans für ein integriertes Management von Siedlungsabfällen
- 2. Erarbeitung eines Plans für die Beseitigung von Industrie- und gefährlichen Abfällen
- 3. Erweiterung des Bereichs der organisierten Sammlung von Abfällen
- 4. Sanierung und Beseitigung der illegalen Deponien
- 5. Verbreitung der Projekte der Sammlung und des Recycling von Abfällen
- 6.Stärkung der technischen und personellen Kapazitäten der Unternehmen für Siedlungsabfälle
- 7. Langzeitprogramm für ein umfassendes Abfallwirtschaftssystem für den kommunalen, technologischen und gefährlichen Abfall

ANDERE RELEVANTE BESTIMMUNGEN IM BEREICH DER ABFALLWIRTSCHAFT

- Verordnung über die Kategorien von Abfällen mit Listen ("Amtsblatt der Föderation von Bosnien und Herzegowina" No. 09/05)
- Verordnung über medizinische Abfallwirtschaft ("Amtsblatt der Föderation von Bosnien und Herzegowina" No. 77/08)
- Verordnung über tierische Abfälle und andere Nicht-Gefahrstoffe natürlichen Ursprungs, die für landwirtschaftliche Zwecke verwendet werden können ("Amtsblatt der Föderation von Bosnien und Herzegowina" No. 08/08)
- Verordnung über die Bedingungen für den Betrieb von Verbrennungsanlagen ("Amtsblatt der Föderation von Bosnien und Herzegowina" No. 12/05)



INSTITUTIONELLER RAHMEN DER ABFALLENTSORGUNG

4. INSTITUTIONELLER RAHMEN DER ABFALLENTSORGUNG

Das Friedensabkommen für Bosnien und Herzegowina (im weiteren Text als BiH genannt), als Rahmenfriedensabkommen genannt, enthält Anhang 4, Verfassung von BiH. In Übereinstimmung mit der Verfassung, besteht BiH aus zwei Einheiten: Der Föderation von Bosnien und Herzegowina (nachfolgend angegeben als FBiH) und serbische Republik (nachstehend angegeben als RS). Brcko Distrikt wurde nachträglich ernannt (im weiteren Text als BD angegeben), die außerhalb der teritorialen Zusammensetzung der Entitäten und untersteht, weitgehend in lokaler Selbstverwaltung, direkt dem Gesamtstaat.

FBiH ist ein komplexen Entität, und ist administrativ in zehn Kantone unterteilt, die aus Gemeinden und Städten bestehen als lokale Regierungen. Jeder Kanton hat eine eigene Verfassung, Gesetze, das Parlament und die Regierung. In RS ist die administrative Regierung zwischen der Republik und den Gemeinden aufgeteilt.

Umweltfragen sind nicht in der Verfassung mitenthalten, jedoch gemäß Artikel III 3 (c) "Aufgaben und Befugnisse die nach dieser Verfassung nicht ausdrücklich auf die Institutionen von Bosnien und Herzegowina zugewiesen sind, gehören den Entitäten". Da es auf Landesebene keine Behörde gibt, in deren Zuständigkeit Umweltfragen definiert sind, sind Umweltfragen in der Zuständigkeit der Entitäten, dh. die Entitäten regeln die Umweltpolitik und erlassen entsprechende Vorschriften. Nach Abschnitt III. 2 (c) des Daytonabkommen Anhang 4 (Verfassung) werden die Entitäten eine sichere und geschützte Umgebung für alle Personen in ihrem Zuständigkeitsbereich sichern, Strafverfolgungsbehörden des bürgerlichen Rechts schaffen, die im Einklang mit international anerkannten Standards sind und die Achtung der Menschenrechte und Grundfreiheiten sichern wie im Abschnitt II beschrieben ist, sowie andere Maßnahmen je nach Bedarf unternehmen.

Gemäß dem Vorstehenden sind Umweltfragen in der Zuständigkeit der konstituierenden Regierungen der Entitäten, spezifisch der Entitätsministerien für Umweltschutz (föderales Ministerium für Umwelt und Tourismus (FMOiT) und das Ministerium für Raumplanung, Bauwesen und Umwelt der Republik Srpska (MPUGiERS). Umweltfragen in Brcko Distrikt liegen in der Verantwortung der Abteilung für Raumplanung und Eigentumsrechte in der Regierung von Brcko Distrikt.

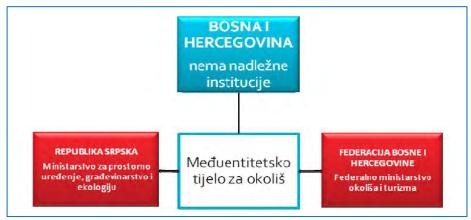
Gesetz über die Ministerien und andere Verwaltungsstellen von Bosnien und Herzegowina ("Amtsblatt von Bosnien und Herzegowina, Nr 5 / 03,42 / 03, 26/04, 45/06, 88/07, 35/09, 59/09 und 103 / 09) sieht vor, gemäß Artikel 9 Zuständigkeit des Aussenministeriums für Handels- und Wirtschaftsbeziehungen (MVTEO) für die Wahrnehmung von Aufgaben in der Zuständigkeit von BiH und die zur Definition von Politik, der Grundprinzipien, die Koordinierung der Aktivitäten und die Harmonisierung der Pläne der Entitäten und von Institutionen auf internationalen Ebene im Bereich des Umweltschutzes, der Entwicklung und Nutzung der natürlichen Ressourcen. Internationale Abkommen und Übereinkommen im Bereich des Umweltschutzes sind in der Zuständigkeit des Ministerrats des Staates und dem genannten Ministerium und seine Abteilung für natürliche Ressourcen, Energie und Umwelt.

Zusammenarbeit und Koordination zwischen den beiden Entitäten, RS und FBiH, im Zusammenhang mit Umweltfragen in BiH wird teilweise dadurch erreicht, dass die Zwischenetniätische Körperschaft gegründet wurde für Umwelt, die aus acht Mitgliedern besteht, von denen vier Mitglieder von der föderalen Regierung ernannt wurden und vier von der Regierung der Republik Srpska. Die Hauptfunktionen des Zwischenentitätskörpers für Umwelt sind (Artikel 113 des Gesetzes über Umweltschutz , "Amtsblatt der FBiH", Nummer: 03/33; 38/09 "):

- Fragen der internationalen Abkommen und Programme auf dem Gebiet der Umwelt;
- Zusammenarbeit mit internationalen Organisationen und anderen Ländern;

- Koordinierung der Überwachung der Umsetzung von Standards und Verfahren für die Umwelt;
- Empfehlungen für die Ausarbeitung harmonisierter Umweltqualitätsnormen auf der Unternehmensebene ;
- Koordination der entitätischen Aktionspläne und anderer Pläne und Programme auf dem Gebiet der Umwelt;
- Koordination des Monitoring und des System für die Informationen an die Öffentlichkeit
- Die Sammlung und der Austausch von Informationen.

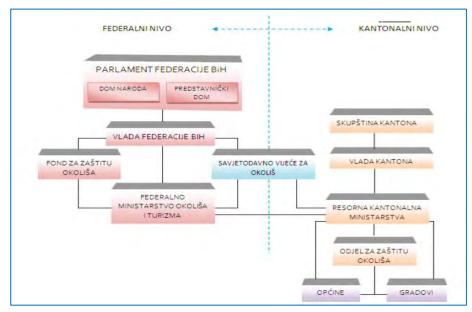
Die Interentitätskörperschaft befasst sich mit Fragen der Umwelt, die einen einheitlichen Ansatz der Entitäten erfordern.



Die Organisation der staatlichen Verwaltung im Bereich der Abfallwirtschaft

Im allgemeinen hat die Umweltverwaltung der Föderartion von BiH extrem komplexe institutionelle Struktur, da es drei Verwaltungsebene gibt (föderale, kantonale und Gemeindeebene). Umweltverwaltungen haben auf allen Ebenen Mandate die gesetzlich definiert sind, die ihre eigenen Kräfte und Funktionen regulieren.

Aktivitäten, die den Abfall regulieren sind in der Zuständigkeit des föderalen Ministeriums für Umwelt und Tourismus (FMOIT), der zuständigen Ministerien in Kantonen, und ein Teil der Arbeit liegt in der Zuständigkeit der Kommunen (Städte und Gemeinden).



Die Einrichtungen, die für Abfallwirtschaft in der FBiH zuständig sind

Der institutionelle Rahmen der Abfallwirtschaft in Übereinstimmung mit der Gesetzgebung ist in der Tabelle unten dargestellt.

Tabelle 5: Institutionen, die Zuständigkeit in Bezug auf Abfall haben

Institution	Zuständigkeit in Bezug auf Abfall		
Parlament der Föderation von Bosnien und Herzegowina	Verordnet Gesetze auf fčderaler Ebene und die föderale Umweltschutz -Strategie		
Regierung der Föderation von Bosnien und Herzegowina Verabschiedet den föderalen Abfallwirtschaftsplan (2012-20 Verordnungen und koordiniert alle Aktivitäten der Abfallwirt über das föderale Ministerium für Umwelt und Tourismus			
Umweltschutzfond	Kofinanzierung von Plänen, Programmen, Projekten und ähnlichen Aktivitäten relevant für den Betrieb des Abfallmanagementsystems		
Der Beirat für Umwelt	hat eine beratende Funktion und schlägt die zuständigen kantonalen Ministerien für Umweltschutz vor. Die Mitglieder des Beirats werden von der Regierung von FBiH ernannt		
Kantonaler Versammlungsrat	Erlässt den Abfallwirtschaftsplan und Gesetze auf kantonaler Ebene		
Kantonsregierung	koordiniert alle Aktivitäten der Abfallwirtschaft über die zuständigen Ministerien im Kanton		
Städte und Gemeinde	Achten auf die Verwaltung von Siedlungsabfällen		
Weitere Stakeholder	Abfallerzeuger, Importeure von Produkten und Abfall, Unternehmen zuständig für die Abfallwirtschaft, Beratungsunternehmen, professionelle Institutionen und Organisationen und Verbände		



PFLICHTEN DER STADT DIE SICH AUS DER REGELUNG ERGEBEN

5. PFLICHTEN DER STADT DIE SICH AUS DER REGELUNG ERGEBEN

Die Bestimmungen des Artikels 8 des Gesetzes über die Grundsätze der kommunalen Selbstverwaltung in der Föderation Bosnien und Herzegowina sehen vor, die Zuständigkeit der lokalen Regierung und damit Verpflichtungen, der Finanzierung und Verbesserung der Operationen und Einrichtungen der kommunalen Infrastruktur, unter anderem im Bereich der Sammlung und Entsorgung von festen Abfällen.

Wenn es um die Bestimmungen von Artikel 6 des Gesetzes über die Abfallwirtschaft geht, ist den zuständigen Behörden die Verwaltung und Erarbeitung von Plänen für die Abfallwirtschaft vorgeschrieben, deren Inhalt durch die Bestimmungen des genannten Artikel des Gesetzes definiert ist.

Die Umweltstrategie der Föderation von Bosnien und Herzegowina 2008-2018 sieht unter anderem vor, Sanierungsmassnahmen und Schließung von bestehenden kommunaler / städtischer Deponien und ein System zur getrennten Sammlung von Siedlungsabfällen in allen Gemeinden / Städten in der Föderation Bosnien und Herzegowina. Im Rahmen der geplanten Maßnahmen wird die Verpflichtung zur Erarbeitung von Plänen und Vorschriften festgelegt, die die Einführung neuer Methoden zur Sammlung und Entsorgung, Erhöhung des Volumens der Inkassodienstleistungen, die Einführung der getrennten Sammlung ermöglicht und bringt diese Angelegenheiten in einen Zustand der Wirtschaftlichkeit sowie anderer Aufgaben, wie es im Kapitel Rechtsrahmen im Bereich der Abfallwirtschaft präsentiert ist (Tabellen 1, 2 und 3).

Der föderale Abfallwirtschaftsplan 2012-2017 umfasst klar definierte Zuständigkeiten der lokalen Verwaltungseinheiten mit genauen Fristen und der Höhe der Mittel die für die Durchführung der einzelnen Maßnahmen erforderlich sind, wie in der Übersicht des Aktionsplanes im Kapitel Rechtsrahmen in der Abfallwirtschaft dargestellt ist (Tabelle 4).

Im Abfallgesetz, sind die Bestimmungen von Artikel 16 und 50, dargelegt, die besagen, dass die Verpflichtung der Kommunen ist für die Umsetzung von Maßnahmen zum Umgang mit Siedlungsabfällen zu sorgen, sowie die Verpflichtung zur Beschaffung eines Teils der Mittel für den Bau der Abfalldeponie.

Gesetz über die Gemeinschaftsaktivitäten sieht die Verpflichtung der lokalen Regierungen zur gesetzlich definierten Bereitstellung eines öffentliches Unternehmen, für die Verträge von Versorgungsleistungen, und den Konzessionsvertrag sowie Verpflichtungen durch besondere Vorschriften die Bedingungen und Möglichkeiten der Organisation von Aktivitäten in der Ausübung bestimmter kommunaler Aktivitäten zu regeln, einschliesslich der Anforderung der Abfallentsorgung.

Durch die Entscheidung über die Gemeinschaftsordnung, im gleichen Teil in dem die Sammlung, Behandlung und Verwaltung der gesammelten Siedlungsabfälle festgelegt ist, sind auch folgende Verpflichtungen der Stadt Tuzla geregelt:

- Verpflichtung zur separaten Berichterstattung für die Bürger über Standorte für die Entsorgung von wertvollen Abfällen
- Verpflichtungen der Entleerung der Behälter für die Abfallbeseitigung nach dem Programm der Abfallentsorgung des Unternehmens "Komunalac" Tuzla, oder eine andere juristische Person, die mit den Aufgaben der Abfallentsorgung vertraut ist, die bis zum 15. Januar des laufenden Jahres und bei den zuständigen städtischen Behörde genehmigt wird,

- Verpflichtungen der Bestimmung der Anzahl und Abfallcontainertypen, bzw. die Verpflichtung zur Zustimmung zu dem Dokument des Unternehmen Komunalac Tuzla, oder eine andere juristische Person, an die sie die Aufgaben übergeben
- Verpflichtungen von Komunalac Tuzla, oder eine andere juristische Person, an die sie mit Aufgaben der Beseitigung, Wartung der Behälter in kollektiven Wohngebäuden weitergeleitet ist,
- Verpflichtung die Stelle des Containers für Hausmüll zu bestimmen, auf Vorschlag von Komunalac Tuzla, oder einer anderen juristischen Person, der die Aufgaben der Beseitigung/Abfuhr anvertraut wurden.

Entscheidung über die Gemeinschaftsaktivitäten sieht die Verpflichtung der Stadt Tuzla vor, zur Durchführung der Aufsicht über die Umsetzung der Bestimmungen des Beschlusses über die gemeinsamen Aktivitäten, einschließlich der Inspektion von kommunalen Aktivitäten, und unter Berücksichtigung der Tatsache, dass die Entscheidung über die gemeinsamen Aktivitäten Komunalac Tuzla trägt. Unter anderem wird Komunalac die das Dienstprogramm der Aktivitäten der Sammlung und Entsorgung von Siedlungsabfällen, Wartung der Umladestationen und Mülldeponien, Entsorgung, Behandlung und dauerhafte Entsorgung von Siedlungsabfällen in einer Abfalldeponie, Öffnung, Sanierung und Schliessung der Deponie durch Sonderregelungen anvertraut.

Schließlich, wenn es um die Verpflichtungen der Stadt Tuzla geht, die von der Gesetzgebung und anderen Vorschriften und Dokumenten der Raumplanung und der strategischen Natur stammen, ist es wichtig, die Bedeutung der Ziele der Stadt Tuzla die im LEAP festgelegt sind hervorzuheben, der im Jahr 2006 für einen Zeitraum von 20 Jahren getroffen wurde, der im Kapitel Rechtsrahmen unter dem Bereich der Abfallwirtschaft genannt wurde.



AKTUELLER STAND DER ENTSORGUNG IN DER STADT TUZLA

6. AKTUELLER STAND DER ENTSORGUNG IN DER STADT TUZLA

6.1. Abfallarten und Mengen auf dem Stadtgebiet von Tuzla

6.1.1. Abfallarten die in der Stadt Tuzla erzeugt werden

Siedlungsabfälle aus der Stadt Tuzla setzen sich aus folgendem zusammen: Abfälle aus Haushalten, Einrichtungen, Gastronomie, Handwerk und Handel, Verkehr, öffentliche städtischen Gebieten sowie ähnliche Siedlungsabfälle aus Industrieunternehmen wie die Lebensmittelindustrie in der Stadtregion von Tuzla. In städtischen Gebieten sind die größten Abfallerzeuger Haushalte und öffentliche Stadtgebiete bzw. Abfälle, die von den Straßen, Plätzen, Märkten, Parks und dergleichen gesammelt werden.

Der Abfall, der gesammelt wird, enthält große Mengen von Sekundärrohstoffen die im Recycling-Verfahren oder als Brennstoff verwendet werden können. Dies sind alle Arten von Metallen und Legierungen, Papier und Pappe, Kunststoff, Glas, Gummi, Holz, Textil, Abfall pflanzlichen Ursprungs und dergleichen.

Die Abfälle aus Krankenhäusern und Ambulanzen, tote Tiere, Industrielle gefährliche Abfälle, chemische Abfälle, elektronische und elektronische Geräte und dergleichen müssen besondere Behandlung haben und für ihre Entsorgung ist die lokale Gemeinde nicht verantwortlich.

Auf der sanitären Abfalldeponie ist die Zündung und Verbrennung von festen Abfall nicht gestattet, sowie Entsorgung von brennbaren, radioaktiven oder Sonderabfall.

6.1.2. Die Mengen und Zusammensetzung der Abfälle in der Stadt Tuzla

In der Stadt Tuzla, mit städtischen und vorstädtischen Gebieten, leben etwa 125.000 Einwohner, was etwa 42.000 Haushalte ausmacht. Davon leben 18.000 Haushalte in kollektiven Wohnungen und etwa 26.000 in den einzelnen Häusern. Die Stadt Tuzla ist in 40 Gemeinden aufgeteilt, und mit der Dienstleistung der regelmäßigen Sammlung von Siedlungsabfällen sind alle Gemeinden einbezogen. Nach den Aufzeichnungen sind mit der Dienstleistung der Sammlung von Siedlungsabfällen zur Zeit 40.248 Haushalte und 2.044 Wirtschaftseinheiten, Institutionen und juristische Personen gedeckt. Daraus kann geschlossen werden, dass es weniger als 2.000 Haushalte in der ganzen Stadt gibt, die nicht durch regelmäßige Abfallabfuhr abgedeckt sind.

Abfallmengen steigen. Die Gesamtmenge an Abfall in der Stadt Tuzla in 1999 belief sich auf 105.000 m3. Seitdem ist es zur Zunahme der Abfälle gekommen und zur Zeit werden von 350-400 m 3 oder etwa 130.000 m3 pro Jahr Abfall täglich in Tuzla übernommen.

Basierend auf der Analyse und Messung der empfangenen Menge der Siedlungsabfälle aus der Stadt Tuzla kann man sagen, dass die Bereiche der Stadt im Durchschnitt wöchentlich etwa 650 Tonnen Siedlungsabfälle für den Zeitraum Frühjahr / Sommer bringen, und die Saison Herbst / Winter ca. 750 Tonnen pro Woche. Dieser Unterschied ist das Ergebnis von großen Mengen an Asche und Schlacke in den Siedlungsabfällen in der Heizperiode und erhöhte Mengen an Feuchtigkeitsgehalt im Winter. Jahresmenge von Siedlungsabfällen ist etwa 36.000 Tonnen.

Basierend auf der Analyse von Siedlungsabfällen die in Tuzla gesammelt wurden, wurde die Zusammensetzung von Siedlungsabfällen bestimmt und in der folgenden Tabelle dargestellt.

Tabelle 6: Die Zusammensetzung von Siedlungsabfällen

Abfallart	Bioabfall	Papierverpackung	Kunststoff	Reifen	Textil	Metall	Sonstiges (Asche u.ä.)
Gewicht %	55,60 %	10,80 %	12,70 %	0,20 %	3,40 %	2,00 %	5,70 %

6.1.3. Mengen an vorkommenden Grünabfällen aus dem öffentlichen Bereich in der Stadt Tuzla

Im Laufe des Jahres pflegt Komunalac die Grünflächen, auf denen es 4.480 m3 pro Jahr Grüngut befindet (Gras, Blätter und Zweige von Schneiden von Bäumen, Hecken, Ziersträucher, etc.). Über 800 m3 Abfall entsteht von Obst- und Gemüsemärkten und großen Einkaufszentren. Aufgrund des Fehlens der Kompostierung werden alle organischen Abfälle mit anderen Abfällen gemischt in der Deponie entsorgt. Dazu können rund 20.000 Tonnen organischer Abfälle aus Haushalten hinzugefügt werden, die sich in einem gemischten Abfall befinden.



6.1.4. Mengen an Sonderabfall

Alle Arten von Sondermüll werden in Tuzla produziert, aber seine genaue Menge ist nicht bekannt. Zu dieser Art von Abfällen gehören: gefährliche Haushaltsabfälle, medizinische Abfälle, tierische Produkte, Elektro- und Elektronikschrott , Altöl und andere ölige Abfälle, alte Fahrzeuge, Altreifen, Altbatterien und Akkumulatoren, Sperrmüll, Bau- und inerte Abfälle, Abfälle als Schlamm aus Kläranlagen und Abfälle aus der Land- und Forstwirtschaft.

6.2. Aktuelle Kapazitäten für die Abfallsammlung und Entsorgung

Das Management von Siedlungsabfällen in der Stadt Tuzla ist in der Zuständigkeit des Unternehmens "Komunalac" Tuzla. Komunalac ist ein Unternehmen, deren Hauptaktivitäten folgende Aufgaben sind: Sammlung und Transport von Siedlungsabfällen, Pflege von Grünflächen, Hygiene öffentlicher Verkehrsflächen, Reinigung und Regulierung der Fliessgewässer, Winterdienst, Aufrechterhaltung der öffentlichen Verkehrsflächen, Bau und Pflege von Grünflächen und Abfallmanagement auf der Deponie Desetine.

Die Aufrechterhaltung der Hygiene in der Stadt Tuzla wurde 29.12.1948 vom Nationalkommittee eingeführt, als das Unternehmen für die Aufrechterhaltung der Sauberkeit unter dem Namen "Sauberkeit" gegründet wurde. Das heutige Unternehmen "Komunalac" wurde von der städtischen

Arbeitsorganisation "Kompred" durch die Entscheidung der Gemeinde Tuzla am 28.12.1989 gegründet.

6.2.1. Die Ausrüstung für die Bereitstellung der Dienstleistungen der Abfallsammlung und Entsorgung von Abfällen





Die Haupttätigkeit des Unternehmens Komunalac Tuzla ist die Sammlung, Transport und Entsorgung von Siedlungsabfällen in der Stadt Tuzla. Mit der Diensleistung der Sammlung von Siedlungsabfällen sind in 40 Gemeinden in Tuzla, 40.248 Haushalte und 2.044 Geschäftseinheiten und Institutionen gedeckt.

Innerhalb der Arbeitseinheit Entsorgung Komunalac arbeiteten 53 Arbeiter im Jahr 2016. Die Arbeiten wurden an Wochentagen, Samstagen, Sonntagen, nationalen und religiösen Feiertage, sowie gelegentliche Arbeiten in der zweiten Schicht verrichtet, und die verfügbaren Ressourcen sind zu 100% genutzt worden.

Im Bereich der Stadt befinden sich 1.600 Container von 1,1 m3. Zusätzlich zu diesen Behältern wird die Entsorgung durch grosse offene Behälter von 7 und 5 m3 durchgeführt. Das Programm der Entsorgung wird durch den Plan von der Stadt Tuzla genehmigt und bestimmt. Die folgende Tabelle stellt die Fahrzeuge da, die für die Abfallentsorgung im Jahr 2016 zur Verfügung standen.

Tabelle 7: Fahrzeuge in der Organisationseinheit für die Abfallentsorgung

Arbeitseinheit	Fahrzeug	Stück
Abfallentsorgung	MAN skip Container	4
	DAF Müllwagen	
	Müllwagen Scania	4
	Müllwagen Rotopres	1
	MAN Müllwagen	
	Rad RL 50 mit Gabelstaplern	1
	LKW Citroen Berlingo	1

6.2.2. Das Programm der Beseitigung und Entsorgung von Siedlungsabfällen in der Stadt Tuzla

Die Abfallabfuhr wird 2-3 mal pro Woche durchgeführt mit speziellen Fahrzeugen für Abfallentsorgung für standardisierte Containerbehälter, Volumen 1,1 m3, verteilt über den städtischen Teil der Stadt, und Behältern aus einzelnen Wohneinheiten in Höhenlagen und den umliegenden Gemeinden der Stadt Tuzla. Neben dem städtischen Teil der Stadt, eine Reihe von

standardisierten Containern von 1,1 m3 ist in der letzten Zeit in den abgelegenen lokalen Gemeinschaften sowie hochgelegenen Zonen in der Stadt aufgestellt worden. Mit dem Ziel der Humanisierung der Arbeitsbedingungen der Arbeitern auf der Ladefläche von Abfällen und Umsetzung von Abfallwirtschaftsplan in der nächsten Zeit erfordert es eine Verfügbarkeit von standardisierten Behältern für die einzelne Wohngebäude, die mittels geeigneter Ausrüstung entladen werden. Derzeit sind etwa 1.600 Container von 1,1 m3 in der Stadt Tuzla durch Komunalac zur Verfügung gestellt.

Besitzer von einzelnen Wohneinheiten oder diejenigen, die einen Mietvertrag haben müssen Behälter für Abfälle zur Verfügung stellen, die ihr Eigentum sind und ihre Verpflichtung ist es die Behälter auf die Straße zu bringen in den Tagen und zum Zeitpunkt der Entnahme (mindestens einmal pro Woche), und nach dem Leeren der Behälter sie wieder in ihren Hof zu befördern.

Neben dem LKW werden für den Transport und Abfallbeseitigung auch Sonderfahrzeuge eingesetzt für den Transport von Behälter Volumen 5 und 7 m3. Sie werden vor allem für die Entsorgung von Siedlungsabfällen aus größeren Unternehmen genutzt.

Höhenzonen und entfernte lokale Gemeinden werden durch die Müllabfuhr zweimal pro Woche abgedeckt, und die Behälter im Stadtgebiet sind drei Mal pro Woche geleert, während Container im engen Stadtzentrum so oft wie nötig mehrmals in der Woche zu leeren sind, auch an Feiertagen.

Neben der Siedlungsabfälle werden auf der Deponie auch bestimmte Mengen an Bauschutt, Betonteile, Ziegel und Fliesen entsorgt. Auch werden Siedlungsabfälle entsorgt die durch Drittpersonen transportiert werden, was durchschnittlich 20 m3 pro Tag und rund 7.500 m3 pro Jahr passiert.





Während der Heizsaison wird die Beseitigung von Asche und Schlacke aus dem kollektiven Wohngebäuden durch Container von 1,1 m3 und großen Behälter zwischen 5 und 7 m3 durchgeführt, die ausschließlich für diesen Zweck aufgestellt sind. Für einzelne Häuser wird die Entsorgung wird durch das Leeren Metallbehältern durchgeführt, die nur für diese Art von Abfall geeignet sind und welches jeder Haushalt verpflichtet ist zu besitzen. Es ist streng verboten in den Behältern die für diese Art von Abfall vorgesehen sind heisse und glühende Asche, sowie jede andere Art von Abfall zu entsorgen. Jedoch ist vor Ort oft der Fall, dass diese Art von Abfall in unangebrachten Behältern entsorgt wird und dass diese Art von Abfällen mit anderen Abfällen vermischt wird, uund so kommt es oft zu Bränden in den Containern und Behältern. Dies ist vor allem der Fall bei Containern von 1,1 m3, wo die Schwierigkeit der Bestimmung der verantwortlichen Person vorhanden ist.

Alle gesammelten Siedlungsabfälle werden auf der Deponie "Desetine" entsorgt.

6.2.3. Programm der Beseitigung von Sperrgut/Sperrabfall

Unter dem großen Abfall versteht man die Einzelteile durch ihre Größe, Menge und Zusammensetzung nicht in die Kategorie des Hausabfall eingeordnet werden. Diese sind am häufigsten Gegenstände aus Haushalten, alte Möbel, Teile der sanitären Anlagen und dergleichen. Als Sperrgut wird nicht in Betracht gezogen: Erdaushub, Bauschutt, Schutt, Schlacke, Asche, Rückstände vom Fahrzeug, Grünabfälle und dergleichen.

Dynamik der Abfallbeseitigung aus Haushalten wird zweimal jährlich durchgeführt, im Frühjahr und im Herbst. Aktion der organisierten Abfallentsorgung für alle Gemeinden in der Stadt Tuzla dauert eine Woche im Mai und Oktober während der regulären Sammlung von Siedlungsabfällen. Für Dienstleistungen in Wohnhäusern, wird das Sperrgut als Abfallmaterial neben den Behältern für Hausabfall abgestellt und so entsorgt. Für die einzelnen Haushalte in Häusern wird das Abfallmaterial an den Tagen der regelmäßigen Mülllabfuhr an einem Ort abgelegt, wo normalerweise die Behälter mit dem Hausabfall stehen.

Die genannten Aktionen werden zum Zeitpunkt der Reinigung und Renovierung der Wohnungen organisiert, wenn Sie die Zeit der maximalen Produktion dieser Art von Abfällen in Betracht ziehen. Über den Beginn und die Dauer der Aktion der Abfallbeseitigung von Sperrmüll, informiert Komunalac die Bürger über Treuhänder in den Kommunen, lokale Medien, Web-Portal oder über ihre Rechnungsschreiben.

Komunalac ermöglicht einen weiteren Service für die Nutzer, wo sie Sperrmüll aus Haushalten auch außerhalb des geregelten Termins im Frühjahr und Herbst durchführen, mit der Verpflichtung, vorab Kontakt mit der Arbeitseinheit "Abfallabfuhr" und so Datum, Uhrzeit und Ort der Übernahme des Sperrmüll vereinbaren. Der Abfall wird kostenlos übernommen und die Entsorgung durchgeführt, nach vorheriger Überprüfung ob der Nutzer regelmäßig für Entsorgungsdienstleistungen Gebühren bezahlt. Wenn die Nutzer keine Schulden haben wird den Sperrabfall kostenlos übernommen und entsorgt. Komunalac entsorgt den Sperrabfall auf der Deponie "Desetine".





6.2.4. Bau und Inertabfälle

Komunalac übernimmt Bau- und Inertabfälle von seinen Kunden auf Antragstellung und gegen Gebühr, und entsorgt sie auf der Deponie "Desetine". Die Asche und Schlacke aus Haushalten wird durch Komunalac gemeinsam mit dem Mischabfall ohne zusätzliche Gebühr entsorgt. Die Kosten für die Beseitigung und Entsorgung von Asche und Schlacke in Höhe von 2 KM pro Haushalt wurde bei den Kosten der Abfallbeseitigung bereits berücksichtigt.

In Absprache mit den Kunden und für eine Gebühr, übernimmt und transportiert Komunalac Schlacken und Aschen aus grossen Kesseln, die sie in großen Behältern sammeln. Diese Art von Abfall wird hauptsächlich als Material für die Bedeckungder Deponie oder Strassenbesteuung unter Winterbedingungen genutzt..





6.2.5. Sammlung von Sonderabfall

Für die Entsorgung von Sonderabfällen, der folgendes beinhalten: gefährliche Haushaltsabfälle, medizinische Abfälle, tierische Produkte, Elektro- und Elektronikschrott , Altöl und andere ölige Abfälle, alte Fahrzeuge, Altreifen, Altbatterien und Akkumulatoren, Sperrmüll, Bau- und Inertabfälle, Klärschlamm aus der Behandlung von Abwasser und Abfälle aus der Land- und Forstwirtschaft, sind diejenigen verantwortlich, die den Abfall produzieren. Die Stadt Tuzla ist nicht zuständig für die Entsorgung von Sondermüll.

Für die Sammlung und Entsorgung von gefährlichen Abfällen, gibt es in Kanton Tuzla mehrere Unternehmen, aber die größten Mengen übernehmen folgende Unternehmen: "Kemokop" Tuzla, "Tuzlamet" Tuzla, "Kemis BH" Lukavac und "RECIKLON" Sarajevo (Živinice).

Tabelle 8: Unternehmen für die Sammlung und Entsorgung von gefährlichen Abfällen in Kanton Tuzla

FIRMA	ARTEN VON GEFÄHRLICHEN ABFÄLLEN DIE VON DER FIRMA ENTSORGT ODER EXPORTIERT WERDEN
"Kemokop" d.o.o. Stupine B-11, Tuzla	Altöle mit polychlorierten Biphenylen, PCB Ölen, Transformatoren mit PCB, Arzneimittel etc.
"Tuzlamet" d.o.o. Termoelektrana bb, Tuzla	Die Reste der Reaktionsdestillation, Abfall Quecksilber, Leuchtstoffröhren, Elektronik-Altgeräte, Altöle, Waschmittel, Lösungsmittel, Autobatterien usw.
"Kemis BH" d.o.o. Majevičkih brigada bb, Lukavac	Pestizide, Säuren, Laugen, Lackfarben, Farbengemische, Fotochemikalien, verwendete Derivate von Mineralöl, verunreinigte Verpackungen, verschmutzter Luftfiltermaterial, Gas und Aerosole, Laborchemikalien, Blei-Säure-Batterien, kontaminierter Boden, asbesthaltige Baustoffe, Abfall-Medikamente, medizinische Abfälle, elektronische und Elektronik-Altgeräte, usw.
"Reciklon" d.o.o. Sarajevo (Živinice)	Pestizide, Säuren, Laugen, Lackfarben, Farbengemische, Fotochemikalien, verwendete Derivate von Mineralöl, verunreinigte Verpackungen, verschmutzter Luftfiltermaterial, Gas und Aerosole, Laborchemikalien, Blei-Säure-Batterien, kontaminierter Boden, asbesthaltige Baustoffe, Abfall-Medikamente, medizinische Abfälle etc.

Ein Großteil des speziellen Abfalls endet in gemischten Abfällen und wird auf der städtischen Deponie "Desetine" entsorgt. Ein zusätzliches Problem besteht darin, dass in den Mischabfall aus den Gewerbebetrieben sich auch eine große Menge an Sonderabfall befindet und auf der Deponie endet.

Tierische Abfälle (Tierkadaver , Abfälle aus Metzgereien, Schlachtereien und dergleichen). Da es in Kanton Tuzla derzeit keine Lösung für diese Art von Abfällen gibt übernimmt die Entsorgung das Unternehmen Komunalac, obwohl er nicht verantwortlich für Sammlung und Entsorgung dieser Abfälle ist. Diese Art von Abfall wird auf der Deponie entsorgt, mit Kalk behandelt und verfüllt in Löchern abgedeckt.

6.3. Die bestehende Infrastruktur für die kommunale Abfallwirtschaft

6.3.1. Städtische Deponie "Desetine"

Alle Mischabfälle die Komunalac von den Haushalten und Unternehmen der Stadt Tuzla nehmne, werden zur sanitären Stadtdeponie "Desetine" gebracht, die in seiner Zuständigkeit ist. Die Deponie liegt nordwestlich von der Stadtzone Tuzla, über dem Stadtteil Moluhe. Sie wurde im Jahr 1990 in Betrieb genommen und die Entsorgung von Abfall wurde in Übereinstimmung mit dem Projekt der Deponie durchgeführt, die Projektdokumentation wurde von Unioninvest Sarajevo im Jahr 1985 angefertigt. Die Deponie ist als "sanitär" Deponien konzipiert und mit allen Maßnahmen gebaut, um den Ort zu schützen, die Betreiber und die Umwelt. Sie ist zur Entsorgung von Siedlungs (ungefährlichem) Abfall aus der Stadt Tuzla vorgesehen.

Die Deponie befindet sich im Durchschnitt etwa 8 km von der städtischen Zone. Nächste Einfamilienhäuser sind in einem Abstand von etwa 300 Metern. Die Deponieanlage "Desetine" befindet sich auf insgesamt 18 Hektar (180.000 m2). Während der 18 Jahren der Exploatation, wurde auf der Deponie etwa 80% ihrer Kapazität genommen. Basierend auf dem Hauptprojekt steht zur Verfügung von der Gesamtfläche auf der Deponie "Desetine" etwa 10,50 ha zur Entsorgung.

Grundfunktionen der Nutzfläche der Deponie macht die Struktur der Sedimente: Ton, Mergel, Sandstein, Konglomerat und Sand. Mergel und Ton, oder die Zone, die sie bilden haben die Eigenschaft sich als eingebaute hydro Isolator zu verhalten, während die Zone des Konglomerat, Sand und Sandstein einen integralen Sammler der Porosität darstellt.





Das Substrat, auf dem der Abfall auf der Deponie "Desetine" gespeichert ist, wird durch eine natürliche wasserundurchlässige Schicht gekennzeichnet, der ein Screening des Filtrats aus dem Zentrum der Anlage Masse von Ablagerungen zur Verfügung stellt. Je grösser die Dicke des Tons und die Dichte ist, desto größer ist der Effekt der Reinigung des Filtrats. Die absolute Menge des Filtrats der durch die undurchlässige Schicht am Boden der Deponie landet ist extrem klein, jedoch ist es

notwendig, die maximale Konzentration an schädlichen Substanzen und Flüssigkeiten zu bestimmen. All das Drainagewasser von Abfallmaterial und der Oberfläche, auf dem porösen Boden der sich auf der undurchlässigen Schicht befindet wird durch das Entwässerungssystem unter der Kontrolle des Erddamm aufgefangen.

Durch Abbau des Biocenosis während umfangreicher Hinterlegung wurde eine Struktur erstellt, die eine niedrige Produktion von Biomasse hat, so dass die Landschaft von den nativen biologischen Eigenschaften veränderten Bereiche erschöpft.

Die Sanitär- und Schutzisolierzone umfasst den Bereich des Waldkomplex um die Deponie in der Länge von 750 m. In der sanitären Schutzisolationszone können keine kritischen Wohnsitze von Menschen, Tieren und Pflanzen vorhanden sein. In der Zone von etwa 500 m, ist es verboten eine Bewässerung aus den Naturquellen zu verwenden, Viehtrinkbrunnen zu errichten, insbesondere stromabwärts von der Deponie und in der Richtung des Austretens von Grundwasser. Um das Eindringen von Oberflächenwasser in den des Deponiematerials zu verhindern wurden Umfangsnuten für das Oberflächenwasser aus dem Deponiebereich zu sammeln. Es wurde ein Isolationsband errichtet, zur Verhinderung von Entfremdung von Stoffen aus der Deponie.





Im Rahmen der Deponie befinden sich Begleitobjeke für den normalen Betrieb auf der Deponie. Das Steuergehäuse ist ein Haus der Abmessungen 6,0 x 6,0 Meter worin sich ein Raum für Wächter befindet, Raum für Verwaltung sowie Toiletten und WC für die Aufrechterhaltung der notwendigen Hygiene und Schutzmaßnahmen. Es befinden sich zusätzlich Anlagen und Maschinen für die Wartung und Überdachungen. Da ist ein Arbeitsraum mit den Raumabmessungen 15,30 x 8,30 Meter. Im Arbeitsraum ist eine praktische Ablage für wichtige Güter und Wartungsteile von Maschinen für die Deponie. Auf der Seite des Gebäudes ist eine Bedachung mit einem Plateau zum Waschen von Fahrzeugen vorhanden. Bei der Ausfahrt aus der Deponie gibt es ein Wasserbecken zur Desinfektion von Fahrzeugen die die Deponie verlassen. Für verschiedene Aufgaben auf der Deponie stehen verschiedene Fahrzeuge zur Verfügung, die in der Tabelle aufgeführt sind.

Tabelle 9: Übersicht der Fahrzeuge auf der Deponie"Desetine"

Arbeitseinheit	Fahrzeug	Anzahl (Stück)
	Bulldozer	3
Abfalldeponie	alldeponie TANA Kompaktierer	
"Desetine"	HYUNDAI Lastwagen HB	1
	LKW Iveco Stralis - Abrollkipper	1
	Kompakt Belader Typ K-220	1
	Baggerlader JCB	1
	Gabelstapler	1

In den letzten Jahren hat die Stadt Tuzla und Komunalac d.o.o. Tuzla erhebliche Anstrengungen und Ressourcen investiert um die Verwaltung von festen Abfällen in der Stadt Tuzla auf höhere Ebene zu bringen.

Im Rahmen der Deponie befindet sich: Zentrum für kommunale Abfallwirtschaft mit der Anlage zur Abfallsortierung und einer Plattform, die für den Bau einer Kompostierungsanlage für organische Abfälle konzipiert ist.

Auch wenn es eine regelmäßige Entsorgung gibt, in der Stadt gibt es weiterhin eine große Anzahl von illegalen Deponien. Es gibt keine genaue Aufzeichnungen der Zahl der illegalen Deponien, die Daten über ihre Zahlen basieren auf Schätzungen. Jährlich erscheinen mehrere Dutzend illegaler Deponien, die Stadt Tuzla in Zusammenarbeit mit Versorgungsunternehmen immer wieder beseitigt. Doch nach der Entfernung dieser Deponien, erscheint auf dem gleichen oder einem anderen Ort eine weitere illegale Deponie. Daher ist es sehr schwierig, zuverlässige Aufzeichnungen von illegalen Deponien zu machen.





Nach dem Abfallwirtschaftsplan für Kanton Tuzla 2015-2020, wurden in Tuzla 23 illegale Deponien erfaßt und zwar in ländlichen Gemeinden.

6.3.2. Abfallsortieranlage

Auf der sanitären Abfalldeponie "Desetine" wurde seit Oktober 2010 Abfallsortieranlage von Siedlungsabfällen in Betrieb genommen, dessen Aufgabe es den Abfall in Fraktionen zu trennen, bevor er deponiert wird. Die Fraktionen (Papier, Karton, PET, alle Arten von Kunststoff, transparenter, farbiger Folien, alle Arten von Metall, etc.). Die Anlage wurde gekauft, um die Haltbarkeit der Deponie zu verlängern, wirtschaftlichen Gewinn zu erzielen und natürliche Ressourcen zu schonen.





Für die Zwecke der Anlage wurde eine Halle von 2.200 m2 gebaut, und eine Auswahleinrichtung für die Siedlungsabfälle installiert. Die Vorrichtung umfasst: Anlage zur Aufnahme des Abfalls, kommunaler Separator, Band für manuelle Sortierung von Sekundärstoffen, Zubehör für Pressen der getrennten Sekundärrohstoffe, Anlagen zum Recycling von Elektronikschrott, Vertikalpresse für Metallschrott, Komposter etc.

Die geplante Kapazität der Anlage beträgt 8 t/h behandelter Abfall, was eine Menge von ca. 60 Tonnen behandelten Abfälle täglich ist. Die geplante Kapazität ist bezogen auf das Bewohnerequiwalent und beträgt 75.000 EB in einer Schicht, was für den normalen Betriebsmodus 50% des behandelten Abfalls aus Stadt Tuzla darstellt. Durch Einführung von Arbeit in zwei Schichten würde man eine vollständige Behandlung von Siedlungsabfällen erreichen können.

Für die ersten 14 Monate des Betriebs der Anlage, von Oktober 2010 bis Dezember 2011 wurden 700 Tonnen Sekundärrohstoffe getrennt. Was bedeutet, dass die unnötige Entsorgung von nützlichen Sekundärrohstoffen aus Siedlungsabfällen auf die Deponie verhindert wurde, wo es neben den wirtschaftlichen Auswirkungen des Verkaufs von Sekundärrohstoffen auch zu erheblichen Einsparung des Stauraums gekommen ist. Die Bedeutung der Trennung von Sekundärrohstoffen ist besonders wichtig wegen des großen Volumenanteils von ausgewählten Fraktionen (fünf verschiedene Verpackungsarten, alle Arten von Kunststoff, Pappe, Papier, etc.) In den Siedlungsabfällen.





Seit der Installation der Anlage kam es zu einer Reduzierung ausgewählter Sekundärrohstoffe aus organisatorischen und technischen Gründen. Zur Sortierungsanlage kommt Abfall der gemischt und schwierig auf saubere Sekundär-Rohstoffenzu trennen ist. Die Tabelle zeigt die Mengen von Sekundärrohstoffen , die durch den Komunalac getrennt und zum recyclen vorgelegt sind in 2014 und 2015.

Tabelle 10: Die Mengen an Sekundärrohstoffen, die in den Jahren 2014 und 2015 getrennt und recycelt wurden

Sekundärrohstoff	2014 Tonne	2015 Tonne	2017 Tonne	Betrag für 2017 BAM
Papier/Pappe	240,5	160,90	164,60	23.048,00
Kunststoff (Nylon,PET,Kunststoffe)	146,5	62,54	67,90	23.797,00
Metall/Aluminium	14,7	30,87	26,10	4.888,00
Gesamt	401,7	254,31	258,10	51.733,00

Zusätzlich zu der primären Trennung von Wertstoffen aus gemischten Siedlungsabfällen kann die Sortieranlage auch die Sekundärsortierung der gesammelten Abfallmenge durchführen, die bereits

durch getrennte Sammlung etnstanden sind. Wenn die Stadt Tuzla Abfalltrennung an der Quelle auf Verpackungsabfall und andere Müllsortierung einführt, dann könnte die Sortierunganlage eine Resortierung in verschiedene Sekundärrohstoffe, RDF und anderen Abfall durchführen.

6.3.3. Selektive Entsorgung

In der Stadt Tuzla wurde neben den Osteingang zu Panonika Anfang 2017 das Zentrum für die selektive Entsorgung in Betrieb genommen. Bürger können ohne Kompensation Papier, Pappe, Kunststoff- und Glasflaschen, Dosen, Metall und gebrauchte Batterien abgeben. Das Zentrum steht unter der Kontrolle von "Komunalac".

Mit Ausnahme einiger Pilotprojekte wurde in der Stadt Tuzla immer noch nicht die Abfalltrennung an der Quelle eingeführt, so dass der Abfall als Mischabfall von den Bürgern übernommen wird.



Komunalac d.o.o. Tuzla hat in fast allen Bildungs- und in einer eine Reihe von öffentlichen Einrichtungen spezielle Behälter für die Trennung von Sekundärrohstoffen eingerichtet, wo in einem Behälter Trennpapier und Karton, und im anderen PET entsorgt wird. Separate Sekundärrohstoffen nimmt Komunalac ohne Entschädigung. Der Prozess der Trennung dieser Sekundärrohstoffen in diesen Institutionen läuft ohne große Schwierigkeiten.



"Eko život" hat in Zusammenarbeit mit dem Ministerium für Raumplanung und Umweltschutz des Kanton Tuzla im Juli 2014 ein Projekt initiiert um getrennte Abfallsammlung der Verpackung aufzubauen in allen Gemeinden von Kanton Tuzla: "Grüne Inseln im Kanton Tuzla". Das Projekt umfasste die Installation von grünen Inseln in ausgewählten Orten im Stadtgebiet von den Gemeinden des Kanton Tuzla, sowie die Aufklärung der Nutzer und Medienpromotion, um das Bewusstsein für selektive Abfallsammlung und die Einrichtung von integrierten Abfallmanagementsystemen zu erhöhen. Im Rahmen dieses Projektes sind im städtischen Teil der

Stadt Tuzla vier "Grüne Inseln" aufgebaut. Die getrennte Sammlung von Sekundärrohstoffen an diesen Stellen war nicht zufriedenstellend.

"Eko impuls" hat im Rahmen des Projektes, das von der EU unterstützt wird, und in Zusammenarbeit mit der Stadt Tuzla und Komunalac, 96 Container eingerichtet, die für die Trennung von Papier, PET und Glas bestimmt sind. Die Behälter wurden vor Bildungseinrichtungen aufgestellt, aber die Abfalltrennung funktioniert nicht, vor allem aufgrund der Tatsache, dass Komunalac durch ihre Projekte das gleiche gedeckt hat, und Behälter innerhalb der Bildungseinrichtungen eingeführt hat. Es ist notwendig, die geplante Neuverteilung dieser Behälter durchzuführen, auf Positionen, wo sie einen bestimmten Zweck erfüllen.

6.3.4. Das Kompostierzentrum

Es wird der Bau von einer Plattform auf der Deponie "Desetine" durchgeführt, die seit Frühjahr 2017 für die Entsorgung und Kompostierung von getrennt gesammelten organischen Abfällen in der Stadt Tuzla verwendet wird.

Komunalac ist zuständig für die Pflege und Wartung der Grünflächen, wo im Laufe des Jahres um 4480 m3 Grünabfälle produziert werden (Gras, Blätter und Zweige vom Schneiden der Bäume, Hecken, Ziersträuchern, Blumen, etc.). Es wird auch ca. 800 m3 an Obst und Gemüse vom Markt und großen Einkaufszentren übernommen. Da dies bereits getrennter Bioabfall ist, wird er getrennt kompostiert und entsorgt.



Durch die Trennung von organischen Abfällen und Errichtung einer Kompostierungsanlage wird fruchtbarer Boden / Kompost erhalten, der für Anpflanzen von Setzlingen verwendet werden kann.

6.3.5. Betreiber und beteiligte Unternehmen bei der Sortierung von Abfall und Recycling

Mit dem Sammeln und Verkauf von Sekundärrohstoffen beschäftigen sich in Tuzla zwei private Unternehmen: "Eko sirovina" Tuzla und "Angrosirovina" Tuzla. Diese beiden Unternehmen haben während seiner langjährigen Arbeit in diesem Sektor gute Kontakte zu den Herstellern von Sekundärrohstoffen, so dass sie Verträge mit einer Reihe von Unternehmen unterzeichnet haben, und Sekundärrohstoffe für eine Gebühr abnehmen. Eko sirovina und Angrosirovina bieten auch den Service auf Anruf zu kommen und einen sekundären Rohstoff zu nehmen. Eine weitere Möglichkeit ist, dass die Bürger, wenn sie größere Mengen an Sekundärrohstoffen haben, die Sekundärrohstoffe selbst in den Räumlichkeiten des Unternehmens verkaufen.

Diese Möglichkeit wird vor allem von Roma genutzt, die organisiert die Container in der Stadt und speziell nach Sekundärrohstoffen durchsuchen, die sie dann mit ihren eigenen Fahrzeugen zu den Unternehmen bringen, die sie dann nach der Menge bezahlen. Die Möglichkeit des Verkaufs der sekundären Rohstoffe wird auch von Bürgern verwendet, wenn Bürger und Unternehmen grössere Aufräumaktionen durchführen oder bei Umzug.

"Eko život" Tuzla ist ein bosnisch-herzegowinischer Systembetreiber der autorisiert für die Verwaltung von Verpackungen und Verpackungsabfall in der Föderation Bosnien und Herzegowina ist. "Eko život" ist in der Trennung und Recycling von Rohstoffen in allen zehn Kantonen der Föderation von BiH beteiligt und hat zugelassene Sammler für den Verpackungsabfall. Autorisierte Sammler von Verpackungsabfällen in der Stadt Tuzla sind "Eko Sirovina" und "Angrosirovina".

"Eko zivot" hat einen Vertrag mit der Firma "Kemokop" Tuzla und "KEMIS-BH" Lukavac unterzeichnet für die Verwaltung von durch gefährliche Stoffe verunreinigen Verpackungsabfällen.





"Eko život" hat jetzt keine bedeutende Rolle bei der Einführung der primären Sortierung von Abfällen in Tuzla, da aber die Stadt Tuzla das Zentrum des Kanton ist und die Stadt mehr als 130.000 Einwohnern hat, sollte ihre Rolle immer wichtiger werden.

Neben dem "Eko život" gibt es auch "Eko pak", der ein weierer Betreiber für die Entsorgung von Verpackungen und Verpackungsabfällen in der Föderation Bosnien und Herzegowina ist, so dass die Möglichkeit besteht, sie in die Sammlung und Verwertung von Verpackungsabfällen miteinzubeziehen.

6.4. Die Finanzierung der Abfallwirtschaft

"Komunalac" verdient ein Einkommen auf der Grundlage von Rechnungen für die Leistungen der Beseitigung und Entsorgung von Siedlungsabfällen, Stadthygiene, Winter und Hygiene-Service, Pflege von Grünflächen, Sortierung der Siedlungsabfälle und anderen Diensten.

Anteil der Erträge am Gesamtumsatz von Komunalac im Jahr 2016 beliefen sich auf:

- 78% Entfernung von Abfällen aus Haushalten und der Betriebe
- 14%, einen Umsatz von der Stadthygiene, Winter und Hygiene-Service
- 4% der Einnahmen aus Pflege von Grünflächen
- 4% sonstige Erträge.

Aufwendungen im Zusammenhang mit Kosten: Gehälter, Investitionen, Instandhaltung, Wartung von Deponien, Strom, Kraftstoff und sonstige Kosten. Etwa 50% der Kosten sind Kosten der Bruttogehälter der Angestellten und 50% der gesamten Kosten die anfallen. Die zusätzlichen Kosten sind der Kredit, den Komunalac am 15.10.2010 von der Weltbank genommen hat, für die

Abfallwirtschaft in Höhe von 6.761.861,08 KM , mit Zinsen in Höhe von 2,5% und die Laufzeit beträgt 17 Jahre. Die Jahresrate beträgt 400.000KM.

6.4.1. Abfallbeseitigungsgebühren und Verteilung der Mittel

Komunalac nimmt Gebühren für die Dienstleistung der Beseitigung und Entsorgung von Siedlungsabfall auf der Grundlage der Entscheidungen des Aufsichtsrat des Unternehmens vom 17.5.2013 gemäss Artikel 21 des Gesetzes über die gemeinsame Aktivitäten von Kanton Tuzla (Amtsblatt Nr 11/05 und 7/07) und gemäss Artikel 10 der Satzung des Unternehmens Komunalac. Die Entscheidung, die am3.6.2013 in Kraft getreten ist, als sie die Zustimmung des Gemeinderates von Tuzla erhielt.

Die Gebühren für Dienstleistungen der Beseitigung und Entsorgung von Siedlungsabfall ist unterschiedlich definiert für Haushalte und Unternehmen. Der Preis für die Entsorgung ist anders für Haushalte berechnet, die sich in kollektiven und individuellen Wohngebäuden befinden.

Der Preis für die Abfallentsorgung für Haushalte, die in kollektiven Wohnungen wohnen wird pro Mitglied berechnet, und in einzelnen Häusern pro Quadratmeter Wohnfläche berechnet. Für alle Haushalte kommmt in der Gesamtmenge zusätzlich 2 KM pro Haushalt für den Kauf und die Wartung von Containern, Abfallbeseitigung von sperrigem Gut, Asche und Schlacke. Auf den Gesamtbetrag wird die Mehrwertsteuer von 17% hinzugerechnet.

Gebühr pro Quadratmeter Wohnraum wird für 16.258 und je Mitglied für 23.990 Haushalte berechnet. Die Einnahmen der Gebühren betragen etwa 80 bis 85%. Die folgende Tabelle zeigt das Verfahren zur Bestimmung der Kosten für die Sammlung kommunaler Abfälle für einzelne Haushalte.

Tabelle 11: Preis von Dienstleistungen zur Beseitigung und Entsorgung von Siedlungsabfällen aus Haushalten

Nr.	Dienstleistung Sammlung von Siedlungsabfällen	Preis (KM/m² oder Person)
1.	Die Servicegebühr pro Haushalt und kollektive Gehäuse	3,00 KM
2.	Preis in einzelnen Gehäusen bis zu 100 m2(Pauschal)	8,00 KM
3.	Preis in einzelnen Gehäusen 100- 150 m² (Pauschal)	10,00 KM
4.	Preis in einzelnen Gehäusen über 150 m² (Pauschal)	15,00 KM
5.	Für die Lieferung und Wartung von Containern, Abfallbeseitigung , Asche und Schlacke	2,00 KM/Haushalt

Für Unternehmen, ist die Preiserhebung von Siedlungsabfällen pro Quadratmeter des verfügbaren Raum definiert. Die Preise variieren je nach Tätigkeit, in dem die Unternehmen tätig sind, und liegen von 0,25 bis 15 KM / m2. Auf diese Beträge wird für Haushalte und Unternehmen die Mehrwertsteuer 175 hinzugefügt.

Komualac bietet für juristische und private Personen zusätzliche Leistungen an:

- Aufstellung des Behälters mit dem Volumen 7 m3, deren Abfuhr und Entsorgung von Abfällen, Kosten pro Behälter 100 KM inklusive Mehrwertsteuer,
- Beladen, Beseitigung und Entsorgung von Schutt erzeugt durch kleinere Bauarbeit (Renovierung von B\u00e4dern, Wohnungen, B\u00fcros, etc.) Preis pro Beutel (ca. 50 kg) 2 KM + MwSt
- Bestellung kleiner Lastwagen vor Ort, Beladung, Transport und Entsorgung der Abfälle, Preis pro Tour: 40km + MwSt.



INFORMATION AN DIE ÖFFENTLICHKEIT

7. INFORMATION AN DIE ÖFFENTLICHKEIT

7.1. Das öffentliche Bewusstsein und Bildung und Kommunikation mit der Öffentlichkeit

Die Basiskomponente eines Abfallbewirtschaftungsplans ist die Planung der öffentlichen Sensibilisierung und Aufklärung der Öffentlichkeit. Die Abfälle entstehen aus menschlichen Tätigkeiten und jeder einzelne in der Kette seiner Entstehung muss Wissen haben und die Probleme der Abfallwirtschaft verstehen. Daher ist Bildung auf dem Gebiet des Umweltschutzes ein unverzichtbares Segment jeden integrierten Systems der Abfallwirtschaft. Nur durch die Beteiligung der Zivilgesellschaft in allen Bereichen, kann eine wirksame integrierte Abfallwirtschaft zugänglich und nachhaltig werden.

Bildung und Beteiligung der Öffentlichkeit ist ein schwieriger und langwieriger Prozess, aber es ist notwendig, weil die öffentliche Entscheidungen die getroffen wurden angewendet werden muss, und sie sind leichter zu akzeptieren, weniger Unzufriedenheit und der Nutzen ist gegenseitig, wenn die Öffentlichket beteiligt ist.

Bildung und Kommunikation mit der Öffentlichkeit beinhaltet eine Reihe von Aktivitäten, die unterteilt werden können:

- institutionelle Stärkung und Ausbildung der zuständigen kantonalen und kommunalen Einrichtungen für die Entscheidungsfindung im Zusammenhang der Abfallwirtschaft und qualitative Kommunikation in Entscheidungsprozessen,
- Einbindung der Bürger in der Planung und Entscheidungsfindung (öffentliche Debatte), kontinuierliche Finanzierung zu gewährleisten und die Durchführung von Kampagnen im Bereich der Abfallwirtschaft gewährleisten,
 - die Entwicklung verschiedener Bildungsprogramme,
- informieren und Bildung aller Beteiligten (Bürger, Nichtregierungsorganisationen und Bildungseinrichtungen)
- Anwendung verschiedener Kommunikationskanäle und die regelmäßige Information der Öffentlichkeit,
 - Engagement von externen Dienstleistern.

Es ist sehr wichtig, während der Arbeit der Sensibilisierung der Öffentlichkeit für die Umwelt, auf die Folgen der unzureichender Entsorgung hinzuweisen und die Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit.





SPRJEČAVANJE NASTAJANJA OTPADA

SMANJIVANJE KOLIČINA / PONOVNA UPOTREBA

RECIKLIRANJE

OBRADA

FINALNO ODLAGANJE

GRUNDLAGEN UND ALLGEMEINE VERFAHREN DER ENTSORGUNG

8. GRUNDLAGEN UND ALLGEMEINE VERFAHREN DER ENTSORGUNG

8.1. Die Grundprinzipien der Abfallwirtschaft

Abfallbewirtschaftungsplan basiert auf dem Ziel der Erreichung des höchstmöglichen Niveau der Einhaltung der Grundprinzipien im Gesetz der Abfallwirtschaft FBiH, der Umweltschutzstrategie FBiH 2008-2018 und dem föderalen Abfallbewirtschaftungsplan 2012-2017, und zwar:

- ⇒ Prävention Verringerung der Abfallmenge und Schädlichkeit von Abfällen die erzeugt werden, um das Risiko für die menschliche Gesundheit und die Umwelt und verhindern, und um die Umweltzerstörung zu reduzieren;
- Vorsichtsmaßnahmen Verhinderung der Gefahr oder Schädigung der Umwelt durch Abfälle, Maßnahmen ergreifen, auch wenn kein vollständig verfügbarer wissenschaftlicher Hintergrund vorhanden ist;
- Abfallerzeugerverantwortung bedeutet der Erzeuger der Abfalls ist verantwortlich für die Auswahl der bestenUmweltlösungen für die nach den Eigenschaften von Produkten und Produktionstechnik, einschließlich dem Produktlebenszyklus und Verwendung der am besten geeigneten Technologie die zur Verfügung steht
- ⇒ Verursacherprinzip der Hersteller oder Besitzer von Abfällen trägt alle Kosten für die Prävention, Behandlung und Beseitigung von Abfällen, nach dem Gebrauch und Überwachung einschließlich der Pflege. Er ist finanziell verantwortlich für Präventiv- und Abhilfemaßnahmen aufgrund von Umweltschäden , die verursacht werden oder wahrscheinlich verursachen werden;
- Nähe Behandlung oder Entsorgung sollte in der Nähe an der nächstgelegenen geeigneten Anlage oder Ort durchgeführt werden, unter Berücksichtigung ökologischer und ökonomischer Rentabilität;
- Regional Entwicklung der Abfallbehandlung und Bau von Anlagen für die Entsorgung von Abfällen sollte regional durchgeführt werden, so dass Nachhaltigkeit der gebauten Anlagen gewährleistet ist.

8.2. Allgemeine Methoden der Abfallwirtschaft (Vermeidung, Verminderung, Verwertung und Endlagerung Verarbeitung)

Föderale Abfallbewirtschaftungsstrategie ist die Grundlage des Konzepts der Abfallwirtschaftung definiert, die auf den Hierarchien von Abfallbehandlungsverfahren basiert, der Teil eines integrierten Abfallmanagementsystems ist.



Grundprinzipien der Abfallwirtschaft

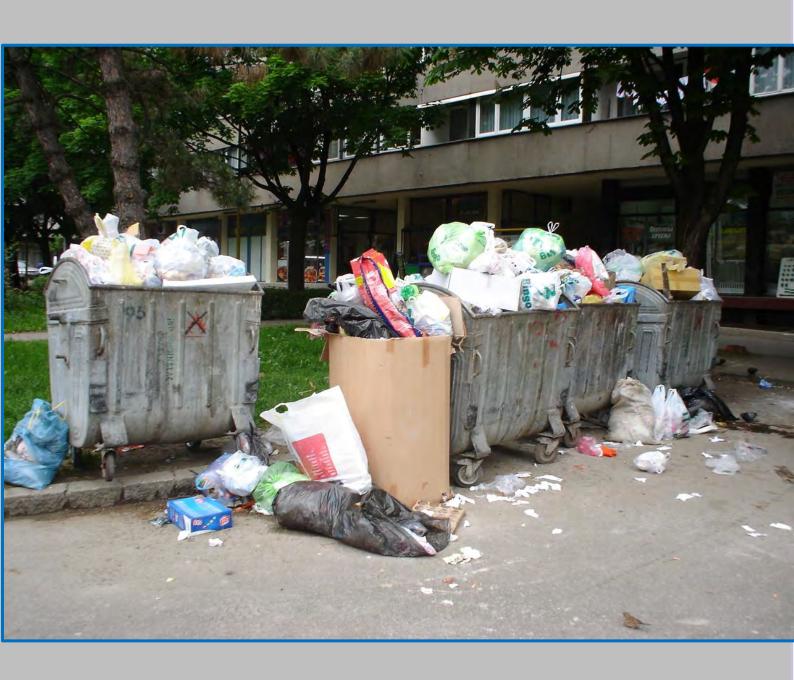
Die Vermeidung von Abfällen ist eine Priorität in der Arbeit eines jeden umfassenden nachhaltigen Systems der Abfallwirtschaft. Es wird durch die Vermeidung von Abfällen erreicht.

Um die Vermeidung von Abfall effektiv zu messen ist es notwendig, bestimmte Bedingungen zu schaffen, und zwar:

- Abfallproduktion reduzieren und eine bessere Nutzung der Ressourcen und Schutz zu erreichen,
- Reduzieren der Abfallmengen die deponiert werden,
- Reduzierung der Risiken von Abfällen auf die Umwelt und die menschliche Gesundheit.

Die Vermeidung von Abfällen ist sicherlich die wünschenswerteste Methode um das Problem der Abfallentsorgung zu lösen. Es geht um die Umsetzung von Maßnahmen wie Bildung und Sensibilisierung der Öffentlichkeit und zur Förderung der Grundsätze des nachhaltigen Verbrauchs und sauberere Produktion in der Industrie und im Dienstleistungssektor.

Es ist wichtig, daran zu arbeiten die Abfallmenge zu reduzieren, da dies dazu beiträgti die Notwendigkeit für die Sammlung zu verringern, Entsorgung von Abfällen und den Druck auf die Umwelt zu reduzieren. Abfallerzeugung kann nicht vollständig verhindert werden, jedoch kann man bestimmte Maßnahmen ergreifen, um die Menge an Abfall zu reduzieren. Für Abfälle, die entstehen ist es sehr wichtig, es zur Sortieranlage zu bringen und zu recyclen.



PROBLEMANALYSE, VORSCHLÄGE, SCHLUSSWORT

9. PROBLEMANALYSE, VORSCHLÄGE, SCHLUSSWORT

9.1. Problemanalyse und Vorschläge

9.1.1 Institutionelle und rechtliche Aspekte

Das Gesetz über die Grundsätze der kommunalen Selbstverwaltung in der Föderation Bosnien und Herzegowina, die Umweltschutzstrategie FBiH 2008-2018, der föderale Abfallwirtschaftsplan 2012-2017, das Abfallgesetz und das Gesetz über die gemeinsamen Aktivitäten von Kanton Tuzla schreibt die Verantwortung der lokalen Regierungen im Hinblick auf die Verwaltung der Abfallwirtschaft vor.

Entscheidung über die Gemeinschaftsordnung und die Entscheidung über die Gemeinschaftsaktivitäten sieht die Verpflichtung der Stadt Tuzla im Zusammenhang mit der Sammlung, Behandlung und Verwaltung der gesammelten kommunaler Abfallwirtschaft und Bewegung der Kontrolle über sie, einschließlich der Inspektion von kommunalen Aktivitäten. Entscheidung über das Unternehmen Komunalac Tuzla wird es beauftragt für die Sammlung, Beseitigung, Behandlung und dauerhafte Entsorgung von Siedlungsabfällen in Deponien durchzuführen und die Öffnung, Sanierung und Schließung von Deponien unter besonderen Vorschriften.

Basierend auf der Analyse der Gesamtsituation im Zusammenhang der Abfallwirtschaft in der Föderation von BiH, ist es offensichtlich, dass es zur Verzögerung bei der Umsetzung der Planung und politischen Dokumente, und diese Dokumente erneuert werden müssen. Darüber hinaus ist es wichtig, auf die unzureichende Kontrolle von der lokalen bis zur Unternehmensebene darauf hinzuweisen, und dass sie verbessert werden muss.

Wenn es um die Verpflichtungen der Stadt Tuzla geht, die von der Gesetzgebung und anderen Vorschriften und Dokumente der Raumplanung und der strategischen Natur stammen, sind sie klar definiert und in der nächsten Zeit ist es notwendig, die Entscheidung über die Gemeinschaftsordnung und die Entscheidung über die Gemeinschaftsaktivitäten mit dem ABP der Stadt Tuzla abzustimmen. Auf lokaler Ebene ist es erforderlich die Inspektionen zu aktivieren.

9.1.2. Verfügbare Infrastruktur

Die derzeit verfügbare Infrastruktur ist für die Sammlung und Entsorgung gemischter Abfälle auf dem ganzen Gebiet der Stadt Tuzla ausreichend. Sie muss jedoch ständig erneuert werden. Um getrennte Sammlung von Abfällen an der Quelle einzuführen ist es notwendig, einen Transporter für die Entladung und den Transport solcher Abfälle zu beschaffen.





Komunalac hat durch die Teilnahme an verschiedenen Projekten eine bestimmte Anzahl von Behältern von 1100 Litern für verschiedene Arten von Sekundärrohstoffen erhalten (Container mit grünen, blauen und gelben Deckel). Jedoch werden in der Regel diese Behälter nicht adequat verwendet und sorgen nur für Verwirrung bei den Bürgern.

Es ist notwendig, die Verwendung der Behälter zu prüfen, deren Korrektur und Anpassung und Umverteilung gemäss des neuen Ansatzes der Abfallwirtschaft.

Darüber hinaus ist es notwendig, eine bestimmte Zahl von Behältern von 1100 Litern zu kaufen, die für die getrennte Sammlung von Glas und Verpackungsabfällen in kollektiven Wohnungen bestimmt werden. Für individuelle Wohneinheiten ist die Verwendung von verschiedenen Behältern für gemischten Abfall und Asche evident, die ein ästhetisches und technisches Problem darstellen. Es ist daher notwendig, Beschaffung einheitlicher , standardisierten Behälter für Misch- und Verpackungsabfälle und Asche durchzuführen (für jene Haushalte, die ihre eigene Heizung haben). Beschaffung neuer Behälter wird die Rechenschaftspflicht erhöhen, wird erzieherisch wirken, aber zugleich ihre Entladung erleichtern.

9.1.3. Deponie und die Probleme der Deponie

Mischabfall wird in Tuzla auf der Deponie Desetine entsorgt die mit etwa 80% gefüllt ist. Die Gesamtsituation auf der Deponie und das Management ist nicht auf einem befriedigenden Niveau. Die Deponie ist öffentliches Eigentum und im Besitz von der Stadt Tuzla, die zur Verwaltung de Unternehmen Komunalac mit einer pauschalen Monatsgebühr gegeben wurde. Die Stadt Tuzla ist verantwortlich für die Beschaffung von neuem Raum für die Entsorgung. Um jedoch einen neuen Standort für die Deponie und seine Konstruktion zu finden, ist es sehr aufwendig und ein teueres Projekt und deshalb ist es notwendig, den bestehenden Deponieraum zu verwenden, und die Verantwortlichkeiten auf ein höheres Niveau zu steigern. Da der Aufbau und die Wartung der Deponie teuer sind, die Kosten für die Entsorgung in Mülldeponien ihren Preis haben, und der in BiH etwa 50 KM pro Tonne Abfall beträgt. Die Annahme ist, dass der Preis der Abfallentsorgung in den nächsten 30 Jahren sich auf 200 KM pro Tonne belaufen wird.

Rationelle Nutzung von Deponieraum kann nur erreicht werden durch möglicherweise neuen Raum für diesen Zweck nur durch eine Änderung der Haltung gegenüber dem übrigen Bereich erreicht werden. Es ist notwendig, eine Gebühr für die Entsorgung gemischter Abfälle pro Tonne auf der Deponie einzuführen, und den Finanzsektor als separate Organisationseinheit oder Betrieb von Deponien als eigenständiges Unternehmen organisiert einzuführen. Es ist auch notwendig, den Preis für die direkte Entsorgung von juristischen und Privatpersonen auf der Deponie zu erhöhen. Dies würde eine doppelte Wirkung haben, da das Interesse an der Abfallmengenreduzierung steigen würde, die in einer Deponie zu entsorgen sind. Das Interesse an der Einführung von Abfalltrennung würde steigen und die Trennung aller Rohstoffe, die ihren Platz auf dem Markt finden können.

9.1.4. Illegale Deponien

In der Stadt Tuzla ist eine Reihe von illegalen Deponien vorhanden, die vor allem in den Grenzgebieten auftreten. Es ist möglich, dass in diesen Deponien auch Bürger aus dem benachbarten Gemeinden ihre Abfälle entsorgen. Ein zusätzliches Problem ist die Schaffung von illegalen Deponien von den Menschen, die sich mit der Sammlung von sekundären Rohstoffen beschäftigen. Das größte Problem ist mit Elektrogeräten (Kühlschränke, Gefrierschränke, Warmwasserbereiter, Waschmaschinen, Geschirrspüler usw.), da die nicht autorisierten Personen von Bürgern diese Geräte nehmen und von ihnen nur die Rohstoffe isolieren, die von Interesse für

den Markt sind, und den Rest in der Regel in der Natur hinterlassen. Die kritischsten Stellen sind Kiseljak und Ilinčica.

9.1.5. Abfallsortieranlage

Die Abfallsortieranlage wurde im Jahr 2010 gebaut und wurde so geplant um die Sortierung von gemischten Abfällen durchzuführen. Basierend auf den Erfahrungen in der Vergangenheit sind offensichtlich Probleme in der Arbeit der Sortierung vorhanden. Ein zusätzliches Problem sind die unmenschlichen Arbeitsbedingungen der Mitarbeiter und der niedrige Preis der getrennten Sekundärrohstoffen aufgrund ihrer Unreinheit. Der Vorschlag ist die Trennung der Abfälle an der Quelle auszuführen, die Trennung erfolgt auf Mischabfall und Verpackungsabfall damit nur Verpackungsabfälle zur Abfallsortierungsanlage kommen.





9.1.6. Diebstahl der Wertstoffe

In Tuzla gibt es ganze Familien die sich mit der Trennung von Sekundärrohstoffen aus dem Behälter und dem Verkauf von ihnen beschäftigen. Für die nachhaltige Nutzung der Sortieranlage und für die Einführung der primären Selektion an der Quelle ist der Diebstahl von Wertstoffen aus gemischten Abfällen ein großes Problem. Obwohl das Durchwühlen der Behälter strafbar ist, ist nicht bekannt, dass die zuständigen Aufsichtsinspektion jemanden bestraft hat. Es ist notwendig eine aktivere Arbeit der zuständigen Inspektion an Orten des Diebstahls von Rohstoffen und Vertrieb dergleichen zu fordern.

9.1.7. Abfallgebühren

Die Gebühren für die Abfallentsorgung für Haushalte wird pro Quadratmeter Wohnfläche und der Zahl der Mitglieder im Haushalt gerechnet. Für 16.258 Haushalte wird der Abfallentsorgungsdienst pro Quadratmeter Wohnraum in Rechnung gestellt, und für 23.990 Haushalten wird entsprechend der Anzahl der Haushaltsmitglieder in Rechnung gestellt. Für Unternehmen, wird die Preiserhebung von Siedlungsabfällen pro Quadratmeter des verfügbaren Raum definiert. Die Preise variieren je nach Tätigkeit, in der das Unternehmen tätig ist.

Diese Methode der Gebührenzahlung ist unzureichend. Moderner Ansatz der Abfallwirtschaft rechnet damit die Abfallmenge zu reduzieren, Wiederverwendung, Trennung von Abfällen an der Quelle und Recycling, und diese Methode der Zahlung motiviert nicht die Haushalte und Unternehmen sich an diesen Prozessen zu beteiligen.

9.1.8. Abdeckung der Abfallsammlung

Etwa 95% der Nutzer der Stadt Tuzla sich durch Abfallsammlung abgedeckt. Allerdings werden von diesen 95% der Nutzer bei etwa 80 bis 85% Gebühren eingeholt, was bedeutet, dass etwa 20% der Nutzer entweder keine regelmäßige Müllabfuhr haben oder sie diesen Dienst nicht bezahlen. Dies ist

ein potenzielles Problem für die Schaffung von illegalen Deponien. Es ist daher notwendig, eine Möglichkeit für die obligatorische Einbeziehung in Entsorgung und Zahlung zu finden.

9.1.9. Abfälle, für die Stadt Tuzla keine Zuständigkeit hat

Die Stadt Tuzla ist verantwortlich für die Sammlung und Entsorgung von Siedlungsabfällen . Allerdings kommt es oft vor, dass andere Arten von Abfällen wie medizinische, chemische, Schlachtabfälle und anderen Arten von gefährlichen Abfällen in gemischten Abfällen auftauchen. Gefährliche Abfälle werden in der Regel nicht aus gemischten Abfällen im Haushalt getrennt und oft nicht in Unternehmen, so dass die meisten dieser Abfälle in gemischten Abfällen und auf der Deponie landen. Es ist daher wichtig, dass die Stadt Tuzla und Komunalac sich besonders mit dieser Frage beschäftigen, und dass sie die Verantwortung der Entsorgung dieser Arten von Abfällen auf die zuständigen Institutionen, Betreibern oder Unternehmen übertragen.

9.1.10. Das öffentliche Bewusstsein und die Arbeit mit NGOs und den Medien

Bürger, Unternehmen und Verbände sind nicht ausreichend über die Aktivitäten informiert, die in den Verwaltungsstellen und öffentlichen Unternehmen statt finden, weil das Informationssystem nicht ausreichend entwickelt ist.

Da der moderne Ansatz der Abfallwirtschaft darauf besteht mit der Öffentlichkeit kontinuierliche Austausch zu fordern und die Einführung von Neuheiten, muss Komunalac mit der Öffentlichkeit mehr kommunizieren. Die Informationen müssen auf die Bürger ausgerichtet sein und sie durch die Medien, Bürgervereinigungen , Schulen und andere öffentliche Einrichtungen erreichen. Es ist notwendig, Vorträge, Diskussionen, Aktionen und kontinuierlich an der Entwicklung und Verteilung von Broschüren, Flyern, die Aktualisierung der Website und Facebook zu arbeitet und dergleichen zu organisieren. Die Information der Öffentlichkeit und Sensibilisierungsmaßnahmen ,sind Massnahmen die keine erheblichen Kosten benötigen, und mit der Qualitätsplanung leicht zu implementieren sind.

Die Ressourcen von NGOs die sich mit Umweltschutz beschäftigen, werden nicht genügend verwendet, und auch die Mittel für ihre Beteiligung sind sehr gering.



9.1.11. Abfalltrennung in kollektiven Wohnbauten im städtischen Teil der Stadt

Um primäre Abfalltrennung zu veranlassen und Abfallmengen in kollektiven Wohnbauten im städtischen Teil der Stadt Tuzla zu reduzieren, hat der Abteilung Raumplanung/Stadtplanung die Ideenlösung eines Typenobjekts/Sammelstelle für Container zur Abfalltrennung für Siedlungen erstellt.

Mit dieser Lösung entsteht neben des guten und modernen Designs und einheitlichen Aussehens des Ortes für Abfallentsorgung auch die Möglichkeit, die Zahl der Anlage zu vergrössern oder zu verringern - in Abhängigkeit von Bedürfnissen der Bewohner und von der allmählichen Einführung der Trennung von verschiedenen sekundären Rohstoffarten. Durch Nutzung von Typenobjekten, die unter Schlüsseln stehen werden, wird man das Problem der illegalen Übernahme der sekundären Stoffe lösen.

In der folgenden Zeit wird in der urbanistischen Genehmung geregelt sein, dass die Bauherren beim Aufbau neuer Gebäude verpflichtet sind, neue Container und Typenobjekte anzuschaffen. Das Öffentliche Kommunale Unternehmen "JKP Komunalac" wird bestimmen, wie gross ist die Zahl der Container für die primäre Selektierung der Abfälle und wie gross ist es für gemischte Abfälle. Das Unternehmen wird die Typenobjekten zweckmässig markieren.

Auf Fotos unten sind die Ideenlösungen von Typenobjekten von der vorderen, seitlichen und hinteren Seite gegeben, wie auch Vorschläge für Positionierung der Objekte in verschiedenen Lagen: "der Länge nach", "der Lage gegenüber", "unter Winkel" und "Rücken auf Rücken"-Lage.









9.2. Schlusswort

Um die Lebensdauer der Deponie zu verlängern ist es notwendig, eine strenge Kontrolle der Menge der Abfälle die auf der Deponie abgelagert wird einzuführen und eine Zahlung pro Tonne einzuführen, um die Abfälle auf der Deponie zu lagern.

Der Deponieraum wird immer kleiner, und ein Trend der wachsenden Abfallmengen sichtbar. Preis der Entsorgung wird teurer, Umweltstandards und Anforderungen wachsen immer mehr und es ist daher notwendig, primäre Trennung von Abfällen an der Quelle einzuführen. Durch die Analyse der Situation von Abfall, das öffentliche Bewusstsein, die Finanzlage und die vorhandene Infrastruktur wird die Einführung der Abfalltrennung an der Quelle auf Verpackungsabfälle und gemischte Abfälle

empfohlen. Das Verfahren der Trennung der Abfälle an der Quelle würde überwacht und bei Bedarf geändert und angepasst werden.

Darüber hinaus wird vorgeschlagen die Einführung der getrennten Sammlung von Bioabfällen, der in der Natur seines Ursprungs bereits klassifiziert ist (Gras, Sägemehl, Abfall nach schneiden der Bäume, Obst und Gemüse von Märkten und Einkaufszentren) und deren Kompostierung auf der Deponie. Haushalte mit einem Garten ist es notwendig aufzufordern, mit dezentraler Kompostierung von organischen Abfällen zu beginnen.

In Abhängigkeit von der Geschwindigkeit der Umsetzung von Maßnahmen ist es möglich, dass in den ersten fünf Jahren von Anfang an mit der getrennten Sammlung von Textilien begonnen wird.

Für Haushalte, die ihre eigenen Kessel haben, wird empfohlen die Einführung von getrennter Entsorgung von Schlacke und Asche, und die Einführung zusätzlicher Gebühr für diesen Dienst.

Um primäre Auswahl von Abfällen zu fördern und die Menge an Abfall der auf Deponien entsorgt wird zu reduzieren, ist es notwendig, die Bedingungen für die Sammlung von Abfällen zu schaffen, entsprechend der Menge an gemischtem Abfall der erzeugt wird.

Für die Entsorgung von Verpackungen und elektronischen und Elektronik-Altgeräte sind die zugelassenen Betreiber verantwortlich und sie sollten sich aktiv an der Beseitigung von Abfällen, für die sie zuständig sind, beteiligt werden. Die Zusammenarbeit mit diesen beiden Betreibern ist sehr wichtig, weil die Verpackung und die elektronischen und Elektrik Abfälle aus Haushalten und Unternehmen häufig in Siedlungsabfall landen.

Um den Diebstahl von Sekundärrohstoffen, illegaler Abfallentsorgung und Beseitigung gefährlicher Abfälle in gemischtem Abfall zu reduzieren, ist es notwendig, die Zusammenarbeit mit den entsprechenden Kontrollen und ihre fortgesetzten Kontrolle über den gesamten Prozess zu schließen.

Damit ein neues Konzept für die Abfallwirtschaft von den Bürgern akzeptiert wird, ist sehr wichtig, sie einzubeziehen und zu informieren. Daher ist ein proaktives Handeln von Komunalac und der Stadt Tuzla notwendig und die aktive Beteiligung der NGOs, lokaler Gemeinschaften in Gemeinde, Bildungseinrichtungen und die Medien.



STRATEGISCHEN, OPERATIVEN ZIELE UND

ZEITRAHMEN FÜR

ABFALLBEWIRTSCHAFTUNGSPLÄNE FÜR DIE

STADT TUZLA 2017-2022

10. STRATEGISCHEN, OPERATIVEN ZIELE UND ZEITRAHMEN FÜR ABFALLBEWIRTSCHAFTUNGSPLÄNE FÜR DIE STADT TUZLA 2017-2022

10.1. Strategischen und operativen Ziele

Basierend auf der Analyse der gesammelten Informationen die den aktuellen Stand der Verwaltung von Siedlungsabfällen im Gebiet der Stadt Tuzla zeigen, wurden Bedingungen für die Festlegung der strategischen Ziele, Maßnahmen und Aktivitäten geschaffen, die zur Verbesserung der Abfallmanagement auf kommunaler Ebene in Bezug auf die aktuelle Situation führen werden. Auch wenn die Gemeinden nur zuständig sind für die kommunale Abfallwirtschaft, die Stadt Tuzla in enger Zusammenarbeit mit dem Komunalac kann für Aktivitäten verantwortlich sein wie zum Beispiel:

- kontinuierliche Sammlung, Beseitigung von Abfällen und deren Entsorgung,
- Einführung der getrennten Sammlung von wiederverwertbaren Materialien und Recycling,
- getrennte Sammlung von Biomüll, und die Kompostierung und
- Förderung ihre dezentrale Kompostierung
- Ausbildung von Menschen, um die Menge an Abfall zu vermeiden und zu verringern und den Anteil der getrennt gesammelte Rohstoffe zu erhöhen...

Parallel zur Umsetzung von Maßnahmen und Tätigkeiten, für die Tuzla Stadt verantwortlich ist, ist es notwendig, kontinuierlich daran zu arbeiten die Zusammenarbeit mit höheren Ebenen der Regierung zu erhöhen, die zuständig sind für die Problemlösung der Abfallwirtschaft. Darüber hinaus ist es wichtig, dass die Stadt Tuzla und Komunalac sich bemühen Partnerschaften mit Betreibern aufzubauen, die für die Verwaltung von bestimmten Arten von Abfällen verantwortlich sind, wie Verpackung, Elektronik und Elektronik-Altgeräte, usw. Strategische Ziele und Maßnahmen für den Planungszeitraum sind in der Tabelle angegeben.

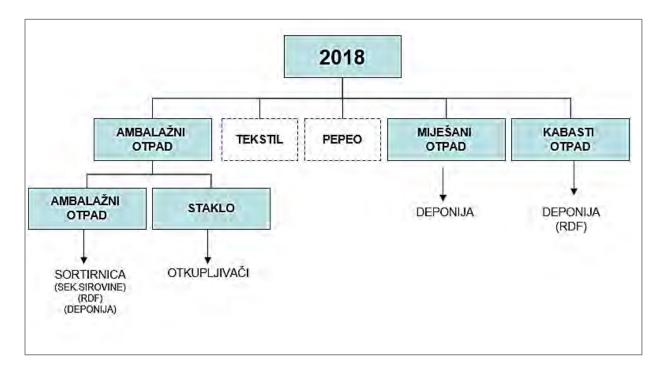
Tabelle 12: Strateaischen Ziele und Massnahmen für den geplanten Zeitraum

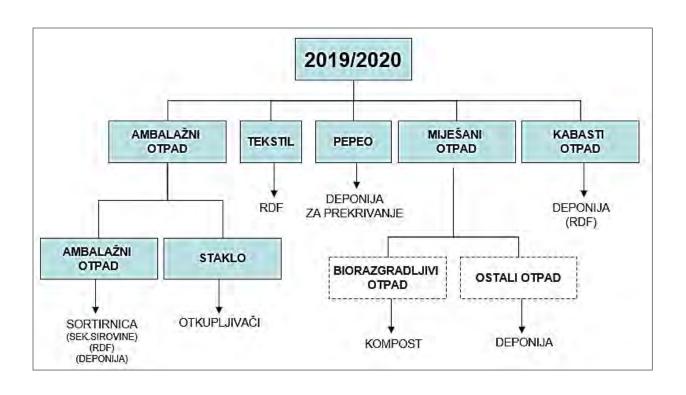
Nr:	STRATEGISCHE ZIELE/MASSNAHMEN
SC1	Umsetzung des ABP durch rechtliche, institutionelle und wirtschaftliche Rahmenbedingungen gewährleisten
M 1.1	Durch Änderungen der rechtlichen Rahmenbedingungen und Inspektion und Überwachungen die Anwendung der ABP ermöglichen
SC2	Reduzierung der Risiken für die Umwelt und die menschliche Gesundheit und die Schaffung von vorrangigen Infrastruktur für integrierte Abfallwirtschaft
M 2.1	Verbesserung der Infrastruktur, die die Umsetzung des ABP überwachen und folgen kann
M 2.2	Die Verbesserung der Funktionalität der bestehenden Infrastruktur
M 2.3	Die Zunahme der Bevölkerungszahl die durch regelmäßige Müllabfuhr gedeckt ist
M 2.4	Verhinderung der illegalen Deponien
SC3	Die Verringerung der Abfallmenge mit einer effizienten Nutzung von Ressourcen
M 3.1	Gemeinsame Aktivitäten für die Schaffung eines Systems der Trennung, Entnahme von gemischten, Verpackungsabfälle und Glas und Bildung der Bevölkerung

M 5.3	Eine Verringerung der Menge von elektronischen und Elektronikschrott in gemischten Abfällen
M 5.2	Verringerung der Menge der medizinischen und gefährlicher Abfälle in den gemischten Abfällen die in der Deponie landen
M 5.1	Eine Verringerung der Menge tierischer Abfälle in den gemischten Abfällen
SC5	Die Verringerung der Menge an Abfall in gemischten Abfällen für dessen Entsorgung die Stadt Tuzla nicht befugt ist und die Übertragung von Verantwortung an die zuständige Institution oder Firma
M 4.1	Durchführung von Projekten zur Sensibilisierung der Öffentlichkeit
SC4	Maßnahmen zur Schulung der Bevölkerung und Unternehmer auf dem Gebiet der Abfallwirtschaft
M 3.7	Einführung eines Systems für Bauschutt
M 3.6	Einführung eines Systems für sperrigen Abfall
M 3.5	Die Schaffung eines Managementsystems für organische Abfälle
M 3.4	Zur Einführung eines Systems der Trennung von Siedlungsabfällen in Unternehmen
M 3.3	Die Trennung von Abfällen in einzelnen Häusern in städtischen und ländlichen Teil der Stadt
M 3.2	Die Trennung von Abfällen in kollektiven Wohnungen im städtischen Teil der Stadt

10.2. Zeitrahmen

Geplante Maßnahmen beziehen sich auf die Dauer von fünf Jahren und der Beginn ihrer Umsetzung ist für Anfang 2018 geplant.







AKTIONSPLAN

Maßnahmenprogramm mit der Finanzplanung von Investitionen, den verantwortlichen Personen und Terminen für die Ausführung

11. AKTIONSPLAN

Maßnahmenprogramm mit der Finanzplanung von Investitionen, den verantwortlichen Personen und Terminen für die Ausführung

Im Folgenden ist ein Aktionsplan gegeben, der aus Maßnahmen und Aktivitäten zusammengesetzt ist, der umgesetzt werden muss um die strategischen Ziele zu erreichen.

Der Träger aller in diesem Plan aufgeführten und geplanten Aktivitäten ist die Stadt Tuzla bzw. das Unternehmen "Komunalac", dem die Durchführung der Aufgaben dieser Art vertraut wurde.

ZIELSETZUNG 1:

Ziel	Aktivitäten	Zeitraum der Ausführung	Finanzierung
	GEWÄHRLEISTUNG DER UMSETZUNG DER REC	CHTLICHEN, INSTITU	JTIONELLEN
	FTLICHEN RAHMENBEDINGUNGEN		
Durch	Initiierung von Gesetzensänderungen über	2018	Stadt
Änderungen	kommunale Aktivitäten des Kantons Tuzla	2010	Staat
und	Abgleichung der Entscheidung über die	2018	Stadt
Ergänzungen	Gemeinschaftsordnung gemäß dem ABP	2016	Staut
des	Abgleichung der Entscheidung über die	2010	Chadt
rechtlichen	kommunale Aktivitäten gemäß dem ABP	2018	Stadt
Rahmens die	Bei Genehmigungserteilung von Neubauten		
Anwendung	die Normen und Standards für die	kontinuierlich	Stadt
des ABPs	Abfallsammlung berücksichtigen		
ermöglichen	Intensive Zusammenarbeit mit den		
	zuständigen Inspektionsamtern, deren	AL 2010	
	kontinuierliche Überwachung der	Ab 2018	Stadt
	Umsetzung des ABPs und Anwendung von	kontinuierlich	
	strafrechtlicher Massnahmen		
	Verabschiedung von Rechtsvorschriften, die		
	eine Abfallgebühr entsprechend der Menge	Ab 2022	Stadt
	ermöglichen		

ZIELSETZUNG 2:

Ziel	Aktivitäten	Zeitraum der Ausführung	Finanzierung / Betrag in BAM		
	ZIELSETZUNG 2: VERRINGERUNG DES RISIKOS FÜR DIE UMWELT UND DIE GESUNDHEIT DER BEVÖLKERUNG UND ETABLIERUNG VORRANGIGER INFRASTRUKTUR FÜR EIN INTEGRIERTES				
DEVOLUENON	ABFALLMANAGEMENT		THE CHILLIER S		
	Beschaffung von Fahrzeugen		Komunalac,		
Verbesserung	entsprechend der Norm für den	kontinuierlich	Zuwendungen/		
der	Abfalltransport (1 Fahrzeug/Jahr)		50.000BAM/Jahr		

Infrastruktur die dann die Umsetzung des ABPs ermöglicht	Beschaffung typgerechter Anlagen für Container zur Abfalltrennung für Siedlungen mit gemeinschaftlichen Wohnbauten und je nach Bedarf Vorbereitung des Untergrundes für die Anlagen (200 Stk für 2 Container x 3.000 BAM)	kontinuierlich	Komunalac, Stadt, Zuwendungen, NGO/ 120.000 BAM/Jahr
	Beschaffung von Containern (1100 Liter) entsprechend der Norm für Mischabfall, Verpackungen und Glas (100 Stück)	kontinuierlich	Komunalac, Zuwendungen/ 50.000BAM/Jahr
	Beschaffung Behältern (120 Liter) entsprechend der Norm für Mischabfall für Wohnhäuser (35 BAM/Behälter cca. 15.000 Haushalte in 5 Jahren	30% 60% 100% 2018 2020 2022	Komunalac, Zuwendungen/ 100.000BAM/Jahr
	Beschaffung gelber Behälter (120 Liter) für Vepackungen für Wohnhäuser (35 BAM/Behälter cca. 15.000 Haushalte in 5 Jahren)	30% 60% 100% 2018 2020 2022	Komunalac, Zuwendungen/ 100.000 BAM/Jahr
	Beschaffung Metallbehälter für Asche (50BAM/5.000 Haushalte)	30% 60% 100% 2018 2020 2022	Komunalac, Zuwendungen/ 50.000 BAM/Jahr
	Fortsetzung der Zusammenarbeit mit dem Zementwerk und eventuell Unterzeichnung eines Vorabvertrages	Kontinuierlich	Stadt, Komunalac
	Erarbeitung einer Studie der Berechtigung der Beschaffung der Anlagen für Herstellung von RDF	2019	Stadt , Zuwendungen/ 50.000 BAM
	Beschaffung der Anlagen für die Vorbereitung und Verarbeitung von RDF (20% inländische Quellen und 80% EU- Mittel oder andere Quellen)	2022	Stadt Tuzla, Zuwendungen/ 1 Million BAM
	Beschaffung von Anlagen für die Kompostierung (Zerkleinerungsanlagen, Mischanlagen, Siebanlagen, Befeuchtungsanlagen usw	kontinuierlich	Komunalac, Zuwendungen/ 30.000 BAM/Jahr
Verbesserung der Funktionalität der bestehenden	Kommunale Deponie "Desetine" - Planung und Deckung des bereits abgelegten Abfalls - Vorschriftliche Schliessung der zugefüllten Teile - Wartung der technologischen Wege - Erweiterung der Lagerfläche - Ermöglichung von Voraussetzungen für die Verbrennung von Deponieabgas	kontinuierlich	Komunalac Stadt Zuwendungen
Infrastruktur	Sortieranlage-Anlage zur Abfalltrennung (Aufbau besserer kontinuierlicher Arbeit) - Einrichtung des Innenraumes und Anpassung an neue, durch die	kontinuierlich	Komunalac

	T	T	1
	Abfalltrennung der Verpackungen entstandene Bedürfnisse - Schulung des Personals, welches in Berührung mit dem Abfall kommt - Vorbereitung und Aufbau des Vertriebes der Sekundärstoffe		
	Zentrum für selektive Abfallsammlung - regelmäßige Überwachung und Kontrolle der Arbeit des Zentrums - Kontinuierliche Information der Bürger über die Arbeit des Zentrums - Abholung und Vertrieb der Sekundärrohstoffe	Kontinuierlich	Komunalac Stadt Tuzla Zuwendungen
	Zentralstelle für die Kompostierung - Planung/Upgrade der bestehenden Kompostanlage - Einrichtung zur Sammel- und Kompostierung von organischen Abfällen - Schulung des Personals/Mitarbeiter (um sicher zu stellen, dass der organische Abfall sauber ist, frei von Verunreinigungen, dass die Abfälle angemessen sind für die Kompostanlage etc.)	Kontinuierlich	Komunalac Stadt Zuwendungen
Erhöhung der Anwohnerzahl	Erarbeitung von Ausbauplan für die Abfallentsorgung der ganzen Stadt	2018	Komunalac
die durch die organisierte Abfallsammlung und Abfallabfuhr gedeckt ist	Einführung einer regelmäßigen Abfallentsorgung in den Bereichen, die bisher nicht abgedeckt waren	95% 100% 2018 2022	Komunalc
Verhinderung von Entstehung	Beseitigung von illegalen Abfalldeponien und Sanierung der Flächen, wo sie standen	60% 80% 95% 2018 2020 2022	Stadt Tuzla/ 20.000 BAM/Jahr
illegaler Deponien	Einrichten von Schildern für Verbot der Entsorgung, Inspektionsüberwachung und strafrechtliche Massnahmen	kontinuierlich	Stadt Tuzla/ 1.000 BAM/Jahr

ZIELSETZUNG 3:

Ziel	Aktivitäten	Zeitraum der Ausführung	Finanzierung / Betrag in BAM		
ZIELSETZUNG 3: RESSOURCEN	ZIELSETZUNG 3: REDUZIERUNG DER ABFALLMENGEN MIT EINER EFFIZIENTEN NUTZUNG VON RESSOURCEN				
Gemeinsame Aktivitäten für	Erarbeitung einer Abholplans für Mischabfälle, Verpackungen (Papier, PET, andere Plastik Arten, Metall, Alu und Glas) und Glas für die ganze Stadt (Ende jeden	kontinuierlich	Komunalac		

die Schaffung	Jahres für das Folgejahr)		
eines Systems der Trennung, Entnahme von Mischabfällen,	Intensive Kommunikation mit den Bürgern durch die Gemeinde, Schule, NGO, Werbematerial, Medien, internet, soziale Netzwerke, Mitarbeiter etc	kontinuierlich	Komunalac, Stadt, NGO
Verpackungen und Glas und Schulung der Bevölkerung	Kontinuierliche Zusammenarbeit mit den Betreibern von Verpackungsabfällen, deren Aufnahme in die Sammlung und Entsorgung von Verpackungsabfällen auf dem Gebiet der Stadt und Finanzierung eines Teils der Aktivitäten	kontinuierlich	Komunalac, Stadt
	Regelmäßige Inspektionen der entwendeten Rohstoffe aus den Containern und strafrechtliche Massnahmen	kontinuierlich	Stadt
Abfalltrennung in kollektiven	Analyse der Lage und der Anzahl der vorhandenen Behälter vor den kollektiven Wohngebäuden und Entwicklung eines Plans für deren Verteilung	2018	Komunalac
Wohnbauten im städtischen Teil der Stadt	Aufstellung von typgerechten Container auf die geplanten Standorte vor den kollektiven Wohnbauten	kontinuierlich	Komunalac
Tell del Stadt	Übernahme der Mischabfälle nach Plan, der Verpackungen und Glas je nach Dynamik der Befüllung der Behälter	kontinuierlich	Komunalac
	Einführung primärer Abfalltrennung zu Mischabfall und Verpackungen	50% 70% 95% 2018 2020 2022	Komunalac
	Übernahme von Mischabfällen und Verpackungen in Übereinstimmung mit dem Erweiterungsplan	Kontinuierlich	Komunalac, Zuwendungen, Eigentümer
Abfalltrennung in einzelnen Häusern im	Verteilung der gelben Säcke für einzelne Häuser während der Abholung der Verpackungen oder während der Zustellung der Rechnung (bis zur Beschaffung der gelben Tonnen)	Kontinuierlich bis zur Beschaffung der Behälter	Komunalac
städtischen und ländlichen Teil der Stadt	Getrennte Sammlung und Entsorgung von Asche in der Heizporiode	50% 70% 95% 2018 2020 2022	Eigentümer Zuwendungen komunalac
	Pilotprojekt in einem Wohnhaus in Kula: Einführung der Abfalltrennung von Verpackungen und anderen Abfällen für alle Wohnungen in dem Gebäude.	2017	Eigentümer, Komunalac, NGO
	Pilotprojekt in der Gemeinde Kula: Einführung der Abfalltrennung von Verpackungen und anderen Abfällen für 70 individuelle Wohneinrichtungen.	2017	Eigentümer, Komunalac, NGO
Schaffung eines Systems	Einrichtung von getrennter Abfallsammlung in Verpackungen und Restabfall (gemäß Entschluss über die	50% 70% 95% 2018 2020 2022	Komunalac Eigentümer

der Trennung	kommunale Ordnung)		
von Siedlungsabfäll en in Unternehmen/	Einführung von getrennter Abfallsammlung von Asche für Unternehmen die über eigenen Heizraum verfügen	40% 70% 95% 2018 2020 2022	Komunalac, Eigentümer
Betrieben	Schulung zur Abfallverringerung und Wiederverwendung von Abfällen	kontinuierlich	Komunalac Zuwendungen, Stadt
	Erarbeitung eines detaillierten Plans der Bewirtschaftung organischer Abfälle der Stadt Tuzla	2019	Zuwendungen, Stadt, Komunalc, NGO/ 20.000 BAM/Jahr
	Einführung getrennter Sammlung der organischen Abfälle von Grünflächen	ab 2018	Stadt Tuzla, Komunalac
	Übernahme von Obst und Gemüse von den Märkten und Supermärkten	ab 2018	Komunalac, Eigentümer
Schaffung eines Systems	Pilotprojekt "Dezentrale Kompostierung für 50 Familien im Stadtteil Kula"	2017	Zuwendungen, Stadt, Komunalc
für die Handhabung der organischen Abfälle	Übernahme und Entsorgung der organischen Abfälle mit einer Gebühr für alle Nutzer im städtischen und ländlichen Teil der Stadt per Anruf oder nach Plan (Rasen mähen, Äste schneiden)	kontinuierlich	Eigentümer
Addition	Unterstützung des Ausbaus der dezentralen Kompostierung von organischen Abfällen (Schulung, Verteilung von Komposter, Werkzeug, etc.)	10% 20% 30% 2019 2020 2022	Zuwendungen, Komunalac, Stadt, NGO/ 30.000 BAM/Jahr
	Inspektion und Geldbuße für Haushalte die organischen Abfall verbrennen oder illegal ablagern	kontinuierlich	Stadt Tuzla
	Erarbeitung eines Abfuhrplans für Sperrgut für die Stadt (jeweils am Jahresende für das nächste Jahr)	kontinuierlich	Komunalac
Errichtung eines Systems für Sperrgut	Informieren der Bürger über Abfall der unter Sperrgut fällt und der planmässig übernommen wird. Infos über der Webseite, Sendung der Abfallpläne am Jahresanfang oder Info auf der Rechnungsrückseite	kontinuierlich	Komunalac
Errichtung eines Systems	Gründung verschiedener Abfallgebühren für Bauabfall (z.B. nicht gefährlicher Abfall, Metal, gemischter Bauabfall usw.) Motivation zur Abfalltrennung durch Gebührenunterschied	2020	Stadt
für Bauabfall	Getrennte Lagerung von nicht gefährlichen Abfällen auf der Deponie und die Nutzung als Überdeckung und Untergrundbau für die Wege zur Deponie	2020	Komunalac

Bei der Erweiterung der Deponie wird ein		
Teil zur Deponierung von nicht	2020	Stadt, Komunalac
gefährlichen Abfällen vorgesehen		

ZIELSETZUNG 4:

Ziel	Aktivitäten	Zeitraum der Ausführung	Finanzierung / Betrag in BAM
	STÄRKUNG DES BEWUSSTSEIN DER ÖFFEN ER ABFALLBEWIRTSCHAFTUNG	TLICHKEIT UND DER	UNTERNEHMER
	Schulung der Mitarbeiter von Komunalac, die Sammlung, Sortierung, Recycling und Entsorgung handhaben und des Personals, das direkten Kontakt zur Bevölkerung hat	Einmal jährlich	Komunalac, Zuwendungen
	Erarbeitung Jahresplan für die Kommunikation mit den Bürgern und den Medien	kontinuierlich	Komunalac
	Entwicklung von Werbematerialien (Infoblätter, Broschüren, Kalender, Aufkleber etc.)	kontinuierlich	Komunalac
Umsetzung von Projekten zur	Regelmäßige Aktualisierung der Webseite von Komunalac mit Infos von Bedeutung für die Bürger, sowie Infos über die verschiedenen Projekte	kontinuierlich	Komunalac
Sensibilisierung der	Kommunikation mit den Bürgern über verfügbare soziale Netzwerke	kontinuierlich	Komunalac
Öffentlichkeit	Medienkampagne (Plakate, Jingl, Videos) und Bildungsinstitutionen zur Schulung der Bürger	Je nach Bedarf	Komunalac
	Kontinuierliche Schulung der Bürger durch Verteilung von Werbematerialien bei der Rechnungszustellung	kontinuierlich	Komunalac, Stadt, Zuwendungen
	Planung von gezielten Zuschüssen für NGOs für Projekte zur Sensibilisierung der Öffentlichkeit, die durch ihre Resultate der Umsetzung der Ziele dieses Planes beitragen (z.B. Workshops, Kampagnen, Schulprojekte, Unternehmen, öffentlichen Einrichtungen etc.)	kontinuierlich	Stadt, Komunalc Zuwendungen/ 30.000 BAM/Jahr

Bemerkung:

Unter Zuwendungen verstehen sich die lokalen/kantonalen/föderalen und internationalen Institutionen die Projekte der Abfallwirtschaft unterstützen, sowie verschiedene Abfallbetreiber. Diese Aktivitäten können durch direkten Kontakt mit der Institution umgesetzt werden, ggf mit NGOs. Unter Verpackungsabfall versteht man den Abfall der recyclefähig ist.

ZIELSETZUNG 5:

Ziel	Aktivitäten
ZIELSETZUNG 5: Verringerung der Abfallmenge in gemischten Abfällen für die die Stadt Tuzla nicht zuständig ist. Übertragung der Verantwortung an die zuständige Institutionen oder Unternehmen	
Verringerung der Menge tierischer Abfälle im Mischabfall	Entsorgung tierischer Abfälle in der Deponie unter Einhaltung der vorgeschriebenen Maßnahmen für die Entsorgung auf Deponien. Initiierung von Problemlösungen der Entsorgung dieser Abfälle auf kantonaler und föderaler Ebene oder regionaler Ebene
Verringerung der Menge der medizinischen und gefährlicher Abfälle im Mischabfall der auf der Deponie entsorgt wird	Schulung der Mitarbeiter, damit sie die Anwesenheit der medizinischen, chemischen und anderer Arten von gefährlichen Abfällen bei der Sammlung, Sortierung oder Entsorgung auf der Deponien identifizieren und melden können.
	Einführung des Systems der Kennzeichnung und Meldung bei der Inspektion des Vorhandenseins von medizinischen, chemischen und anderen Arten von gefährlichen Abfällen im Mischabfall mit der Angabe der Herkunft / Institutionen und Einzelpersonen aus dessen Haushalt der Abfall übernommen wurde, wenn bekannt.
Verringerung der Menge von elektronischen und Elektronikschrott in gemischten Abfällen	Schulung von Arbeitnehmern, wie das Vorhandensein von elektronischen und Elektronikschrott bei der Sammlung oder Sortierung oder Entsorgung auf der Deponie zu erkennen ist.
	Kontinuierliche Kommunikation mit einem Betreiber der verantwortlich ist für die Verwaltung diese Art von Abfällen, mit dem Ziel Systeme zu entwickeln, die ihre Präsenz in den gemischten Abfällen und eine Vereinbarung über die Übernahme derjenigen Mengen die in den Mischabfällen vorhanden sind. Eventuell unterzeichnen eines Vertrags mit dem Betreiber um einen Teil der Kosten zu übernehmen.



MONITORING DER UMSETZUNG

12. MONITORING DER UMSETZUNG

Überwachung bedeutet die Gründung einer Arbeitsgruppe, die die Umsetzung des ABPs und die Indikatoren auf jährlicher Ebene überwachen wird.

Die Überwachung der Umsetzung des Plans in allen Segmenten nach den festgelegten Terminen und Fristen für die Umsetzung wird eine Arbeitsgruppe leiten, die aus Folgendem besteht:

- Dienststellenleiter: Versorgungstechnik und Büro für Arbeit mit den lokalen Gemeinden, Raumplanung und Umweltschutz , Haushalt und Inspektionsangelegenheiten;
- Leiter der Abteilung Raumplanung/Stadtplanung
- Direktor des kommunalne Unternehmen JKP Komunalac;
- Vertreter des Bürgerverbandes.

Die Arbeitsgruppe wird durch Beschluss vom Bürgermeister ernannt für den Planungszeitraum der durch den Plan bestimmt ist und das innerhalb von 30 Tagen nach Verabschiedung des Plans. Die erste konstituierende Sitzung der Arbeitsgruppe wird innerhalb von 15 Tagen nach Ernennung der Gruppe geplant.

Die benannten Personen können zusätzliche Personen aus eigenen Abteilungen und Ämtern ernennen und die operativen Verantwortlichen delegieren für die Teilnahme an der Arbeitsgruppe, wobei ihre Verantwortung und die Notwendigkeit ihrer Präsenz und ihrer Teilnahme am Prozess der Überwachung und Bewertung der erreichten Ziele nicht auszuschließen ist.

Die Aufgabe der Arbeitsgruppe ist:

- Datensammlung, Verarbeitung der Daten und die Umweltzustandsindikatoren analysieren;
- Analysieren, bewerten und Zusammenfassung der Ergebnisse der abgeschlossenen Aktivitäten im laufenden Jahr;
- Planung der Aktivitäten und Ressourcen für das kommende Jahr;
- Bestimmung wie auf externe Quellen für diese Projekte der Finanzierung zugreifen können, für die Projekte für die es vorgesehen ist;
- Initiieren von Änderungen und Ergänzungen des Plans.

Im Planungszeitraum, wird sich die Arbeitsgruppe mindestens zweimal jährlich zusammensetzen und zwar wie folgt:

- Das erste Treffen zu Beginn des Jahres Dezember / Januar für Evaluierungstätigkeiten im Vorjahr und die Annahme des Plans für das kommende Jahr. Nach dem ersten Arbeitstreffen, bereitet die Arbeitsgruppe einen Bericht über den Grad der Umsetzung des Plans. Dieser Bericht ist Anlage zum Jahresbericht des Komunalac. Der Stadtrat nimmt an oder lehnt den Bericht ab und schlägt Korrekturmaßnahmen vor, um die Effizienz und Effektivität bei der Umsetzung des Plans zu erreichen. Je nach Bedarf kann der Bericht separat noch dem Stadtrat vorgestellt werden. Der verabschiedete Bericht zur Umsetzung des Plans wird auf der Webseite von Komunalac veröffentlicht.
- Die zweite Sitzung findet im Monat August/September statt um den Aktionsplan auszuarbeiten, Erarbeitung eines Plans für die Reihenfolge der Umsetzung der Aktivitäten, der Ressourcen für die Umsetzung in dem städtischen Haushalt und der Haushalt von Komunalac für das kommende Jahr und wie der Zugriff auf externe Finanzierungsquellen die für die Umsetzung der Projekte erforderlich sind zu aktualisieren sind, für die sie vorgesehen ist.

Um die Arbeit der Arbeitsgruppe zu koordinieren und aller Aktivitäten ist die Abteilung für kommunale Dienstleistungen der Stadt Tuzla zuständig, und für die Ausarbeitung des Aktionsplans mit dem Haushalt und des Jahresberichts über die Umsetzung des Plans liegt die Verantwortung bei Komunalac.

Bewertung des Erfolgs des Plans der Abfallwirtschaft für die Stadt Tuzla und der Ebene der Verwirklichung der gesetzten Ziele werden durch die Monitoring-Indikatoren sichergestellt werden, die unten angegeben sind:

- Die Zahl der Haushalte und beteiligten Einwohner in Abfallentsorgungssystem
- Anzahl der Wirtschaftssubjekte
- Anzahl der Körperschaften des öffentlichen Rechts
- Die Zahl der öffentlichen Einrichtungen und bei der Trennung von Abfällen an der Quelle beteiligten Unternehmen
- Die Zahl der Haushalte beteiligten in der Abfalltrennung auf Verpackung und anderen Abfällen
- Die Anzahl der Haushalte, für die im Laufe des Jahres Behälter beschafft wurden für gemischten Abfall, Verpackungsabfälle oder Asche: die Anzahl und Arten von Behälter / Jahr
- Die Menge an gesammeltem Abfall, der in Deponien entsorgt wird: t / Jahr
- Die Menge an gesammeltem festen Abfall: t / Jahr
- Die Menge des gesammelten Bauschutt: t / Jahr
- Die Menge der gesammelten Verpackungsabfälle während des Jahres: t / Jahr
- Die Menge der ausgewählten Sekundärrohstoffe: t / Jahr
- Die Menge des abgetrennten organischen Abfall, der auf der Deponie in der Kompostierungsanlage kompostiert wird: t / Jahr
- Volumen des freien Speicherplatzes zur Entsorgung auf der Deponie: m3
- Gebührensatz (die Anzahl der Haushalte, öffentliche Einrichtungen und gewerbliche Einheiten oder% der den Dienst bezahlt von der die Gesamtzahl der der Service zur Verfügung gestellt wird)
- Verkauf von Sekundärrohstoffen: KM / Jahr
- Kosten für die Sammlung und Neusortierung von Sekundärrohstoffen: KM / Jahr
- Anzahl und Arten von Maßnahmen zur Sensibilisierung der Öffentlichkeit
- Ergebnisse, die dem Programm zugeordnet werden können zur Sensibilisierung der Öffentlichkeit
- Die Anzahl der Berichte der Inspektion
- Die Anzahl der sanierten illegalen Deponien
- Die Anzahl der gelösten Anzeigen in Bezug auf die eingereichten Anzeigen

Na osnovu sdredbi člana 62. Zakona o organizaciji organo uprave u Federaciji Bosne i Hercegovine ("Skižbene novine Federaciju Bosne i Hercegovine' broj 35/05), i člana 15. Zakona o procipina fokulos somouprove u Federaciji Bosno i Hercegovine ("Statibene navine Federacije BH" broj 49/86), a u vezi sa odredbame člene 7. Statistame Odiute o organizacija Grada Tuzla u akladu sa Zakonom o gzadu Tuzla ("Skutboni glasnik Grada Tuzla" broj. 1/14, 3/15, 7/15 i 12/15), Gradonacelnik. Cirada Tuzla donos:

RJESENJE

o imenovanju radne grupe za implementaciju projekta "Tuzla štedi resurse" i izradu propisa o utvrdivanju načina odlaganja otpada na području grada Tuzla

Za implementacju projekta "Tuzla filesi resurse" i Izradu propija o utvidivanju načina odlagavja otpada na području grada Tuzia, imenuje se radna grupa o sastavu kako slijedi.

- Kemid Kurević, Služba za komunalne poslove, Izgradnju i poslove mjesnih zajednica,
- Alma Bubić, Služba za komunane poslove, izgradnju i poslove mjesnih zajednica,
- Nedim Naimkadić. Službe za komunalne poslove, izgradnju i poslove mjesnih zajednica,
- Arrie Razić, Služba za komunalne poslove, izpradnju i potlove recenih zajednica.
- Sunda Isaković, Služba za budžet i finansije,
- Slavko Stjepić, Služba za prostorno uredenje i zastitu okoline, Ġ.
- Ares Canović, Upravna organizacja Zavod za orbanizam,
- Sebria Imaniović, Upravna organizacija Zavod za urbanizam.
- Admir Bečirović, JKP "Komunalac" d.o.o. Tuzta.
 Edin Dizdirević, JKP "Komunalac" d.o.o. Tuzta.
- 11. Amer Karabegović, JKP "Centralno grijanje" d.d. Tuzla.
- 12. Goran Mdić, Ministanstvo prostomog uređenja i začitle okolice Tuzkimskog kantona,
- Džernila Agić. Udruženje gradana Čentar za ekologiju i energiju Tuzla, i
- Vanja Rizvić, Udruženje građana Centar za ekologiju i energiju Tuztir.

Zadatak radne grupe iz prethodne tečke ovog rješenja je provedenje svih potrebnih aktivnosti na implementaciji projekta. "Tuzia tledi resurse" i izradi novog Wii izmjenama Wii dopunama postojećih propina Gradskog vijeća Tuzia o uhrđivanju načinaodlacanja otpada na području grada Tuzia, kao i izradi plana upravljanja otpadom na području grada Tuzia, vve u saradnji sa Udruženjem građana Centar za ekologiju i energiju Tuzla-

Poslové i zadalke iz prethodne tačke ovog rješenja članovi radne grupe če obavljaš til loku redovnog radnog vramoni i bez nevčane naknade

Rješenje stupa na snagu danom donošenja

Riešenie će se objavili u "Službenom glasniku Gradii Tuzia".

Bosna i Hercegovina Federacija Bosne i Hercegovine Tuzlanski kanton GRAD TUZLA GRADONAČELNIK

Broj. 02-23-4273-2016 Tuzla, 07 07 2016, godine GRADONAČELNIK

dipl prayry Imamovid