

# Kommunale Abfallkonzepte und erste Umsetzungen

## Sechs Gemeinden aus Bosnien und Herzegowina unternehmen erste Schritte in Richtung Recycling-Wirtschaft

### Schlussbericht zum Projekt „Recycling ist Umwelt- und Ressourcenschutz - Tuzla macht's vor“ Teil 2

Autorinnen und Autoren

Džemila Agić, Vanja Rizvić, Centar za ekologiju i energiju (CEE)

Matthias Zimmermann, Jürg Heldstab, Förderverein CEE

Centar za ekologiju i energiju (CEE), Filipa Kljajića 22, 75000 Tuzla, Bosna i Hercegovina

Tel. +387 35 249 310, [info@ekologija.ba](mailto:info@ekologija.ba), <https://ekologija.ba/>

Förderverein für das Umwelt- und Energiezentrum Tuzla, Horburgstr. 70, 4057 Basel, Schweiz

[www.tuzla.ch](http://www.tuzla.ch)

Tuzla / Basel 30. Dezember 2023

Mitglieder der Arbeitsgruppe			
Name	Gemeinde / Organisation	Telefon	E-Mail
Adem Mostarlić	Gemeinde Banovići	061 292 218	<a href="mailto:ademica-ma@hotmail.com">ademica-ma@hotmail.com</a>
Mersudin Huskanović	Gemeinde Banovići	061 844 142	<a href="mailto:mersohuskan@gmail.com">mersohuskan@gmail.com</a>
Fuad Brigić	Gemeinde Banovići	061 191 382	<a href="mailto:fuad.ban@gmail.com">fuad.ban@gmail.com</a>
Admir Mrkonjić	JKP Banovići	061 305 199	<a href="mailto:admirmr@gmail.com">admirmr@gmail.com</a>
Nihada Kočić	JKP Banovići	061 038 611	<a href="mailto:nihadakocic@gmail.com">nihadakocic@gmail.com</a>
Slaviša Sokić	Gemeinde Šekovići	065 630 075	<a href="mailto:sokicslavisa@yahoo.com">sokicslavisa@yahoo.com</a>
Ljubomir Krnjić	Gemeinde Šekovići	065 808 488	<a href="mailto:ljubomirkrnjic1983@gmail.com">ljubomirkrnjic1983@gmail.com</a>
Denis Čamdžić	Gemeinde Kladanj	061289 403	<a href="mailto:denis_camdzic@hotmail.com">denis_camdzic@hotmail.com</a>
Zlatan Imamović	JKP Kladanj	061 868 774	<a href="mailto:komunalac.kladanj@gmail.com">komunalac.kladanj@gmail.com</a>
Damir Avdaković	Gemeinde Dobož Istok	061 154 723	<a href="mailto:privreda.dobozistok@bih.net.ba">privreda.dobozistok@bih.net.ba</a>
Rasim Sofić	JKP Dobož Istok	061 300 358	<a href="mailto:sofras58@gmail.com">sofras58@gmail.com</a>
Ismet Mehinović	Gemeinde Osmaci	061 801 320	<a href="mailto:ismetmehanovic@gmail.com">ismetmehanovic@gmail.com</a>
Radislav Ćirković	JKP Osmaci	065 970 782	<a href="mailto:jkpradspreca.osmaci@gmail.com">jkpradspreca.osmaci@gmail.com</a>
Nevena Petković	Gemeinde Petrovo	065 490 785	<a href="mailto:nevena.petkovic@petrovo.ba">nevena.petkovic@petrovo.ba</a>
Džemila Agić	CEE Tuzla	061 724 033	<a href="mailto:dzemila.agic@bih.net.ba">dzemila.agic@bih.net.ba</a>
Vanja Rizvić	CEE Tuzla	061 670 077	<a href="mailto:vanja.rizvic@ekologija.ba">vanja.rizvic@ekologija.ba</a>

### Die Projektarbeiten wurden mit finanziellen Beiträgen unterstützt von

Swisslos Kanton Basel-Landschaft, Schweiz

Schiller-Stiftung, Schweiz

Richi-Stiftung, Liechtenstein

## Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung .....	3
1.1. Vorläufer-Projekt in der Stadt Tuzla .....	3
1.2. Ausweitung des Abfallprojekts in sechs Gemeinden in der Umgebung von Tuzla .....	3
2. Die bisherige Abfallbewirtschaftung in den Gemeinden .....	4
2.1. Gemeindeportraits .....	4
2.2. Bisherige Abfallwirtschaft in den Gemeinden .....	6
3. Aktivitäten der Projektgruppe .....	8
3.1 Workshops des Projektteams .....	8
3.2 Exkursionen .....	10
3.3. Die neuen Abfallkonzepte .....	12
4. Kommunale Abfallkonzepte und Pilotprojekte .....	13
5. Resultate und Interpretation .....	15
5.1. Resultate .....	15
5.2. Interpretation .....	16
6. Empfehlungen .....	17
6.1. Empfehlungen an die Abfall-Amtsstellen der Entitäten und Kantone .....	17
6.2. Empfehlungen an die Gemeinden .....	17

## 1. Einleitung

### 1.1. Vorläufer-Projekt in der Stadt Tuzla

Die Industrie-, Universitäts- und Kantonshauptstadt Tuzla (ca. 130'000 Einwohner) wurde im Bosnienkrieg 1992-1996 weitgehend verschont, die ethnische Mischung der Bevölkerung ist noch erhalten. Sie hat deshalb in Bosnien Vorbildfunktion in der Stadtentwicklung. Steigende Abfallmengen trübten aber das Stadtbild und mangelhafte Deponien schädigten die Umwelt massiv. Deshalb wurde eine moderne Abfall-/Recycling-strategie unerlässlich. Ein erstes Projekt «Tuzla spart Ressourcen» (2016-2018) packte das Problem erfolgreich an der Wurzel: Ein neu erarbeitetes Abfallkonzept (2017-2022) wurde vom Stadtparlament verabschiedet und erste Schritte zur Umsetzung ausgeführt. Im Folgeprojekt «Tuzla macht's vor» (2019-2023) gelang es, die neu begonnenen Aktivitäten auszuweiten und damit einen wichtigen Schritte in Richtung einer Recycling-Wirtschaft zu machen. Inzwischen ist auch das städtische Abfallkonzept für weitere fünf Jahre fortgeschrieben worden.

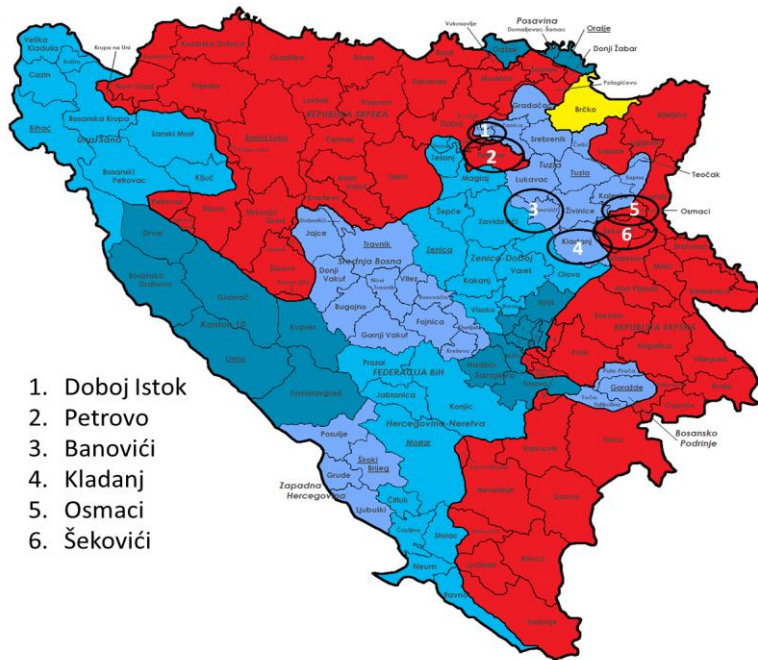
In der Stadt Tuzla wurden die Projekte von einem Runden Tisch aus organisiert, an dem alle Akteure mitwirkten. Es zeigte sich rasch, dass sich dieser neue Ansatz positiv auf den Proejtkverlauf, auf Entsorgungsunternehmen und auf die Bevölkerung ausgewirkte und dass damit die Einführung von Separtsammlungen beschleunigt werden konnte.

An dem Runden Tisch nahmen folgende Vertreter teil: das kantonale Umweltministerium, die Behörden der Stadt Tuzla aus allen betroffenen Amststellen, das zuständige Entsorgungsunternehmen und Unternehmen für den Einkauf von Sekundärrohstoffen. Die Treffen wurden vom Zentrum für Ökologie und Energie (CEE) moderiert. Die Organisation dieser Treffen war der erste Schritt zur Ausweitung des Projekts auf andere Städte im Kanton Tuzla, da Vertreter weiterer Gemeinden großes Interesse an einer Verbesserung der Abfallwirtschaft zeigten. Aus diesem Grund wurde vom CEE Anfang 2021 eine Einladung an alle Gemeinden in der weiteren Umgebung von Tuzla verschickt, ihr Interesse an einer Zusammenarbeit bei dem Projekt zu bekunden.

### 1.2. Ausweitung des Abfallprojekts in sechs Gemeinden in der Umgebung von Tuzla

Sechs Gemeinden im Einzugsgebiet des Flusses Spreča in der Umgebung der Stadt Tuzla, nämlich Banovići, Dobož Istok, Kladanj, Osmaci, Petrovo und Šekovići meldeten sich, um die Situation in der Abfallbewirtschaftung zu verbessern. An einem Treffen mit dem CEE wurde die Zusammenarbeit vereinbart und unterzeichnet. Jede Gemeinde ernannte zwei Personen von der Gemeindeverwaltung und vom lokalen Entsorgungsunternehmen. Zusammen mit zwei Vertreterinnen des CEE bildeten diese Personen die Arbeitsgruppe zur Projektentwicklung („Projektteam“). Regelmässig fanden Workshops statt, an denen alle Aktivitäten diskutiert und koordiniert wurden. Ziel war es, während der Projektlaufzeit in allen Gemeinden ein modernes Abfallkonzept zu erarbeiten, dieses von der Behörde genehmigen zu lassen und erste Umsetzungen oder Pilotprojekte zu starten. Die Karte Bosniens auf der nächsten Seite zeigt die Lage der sechs Gemeinden im Spreča-Tal.

Die Abfallkonzepte wudren zügig erstellt und bereits im Jahr 2022 von den Gemeindebehörden angenommen. Damit war ein wichtiger Schritt getan. Die Gemeinden begannen - mit Unterstützung des Projektteams - noch im selben Jahr, Pilotprojekte umzusetzen. Dies markierte gleichzeitig auch den Beginn für die Umsetzung der neuen Abfallkonzepte.



1. Doboj Istok
2. Petrovo
3. Banovići
4. Kladanj
5. Osmaci
6. Šekovići

## 2. Die bisherige Abfallbewirtschaftung in den Gemeinden

### 2.1. Gemeindeportraits

#### Überblick über die am Projekt beteiligten Gemeinden

##### Gemeinde Banovići

Indikatoren	Vor Beginn des Projekts (2020)	Nach Realisierung des Projekts (2023)
Einwohner	22.773 (2013)	22.773 (2013)
Haushalte	9.225 (2013)	9.225 (2013)
Anzahl Unternehmen	290	300
Anzahl Haushalte mit Anschluss an die regelmässige Abfallsammlung	5.259 (57%)	5.461 (59%)
Anteil bezahlende Haushalte	91%	92%
Anzahl Unternehmen mit Anschluss an die regelmässige Abfallsammlung	283 (98%)	297 (99%)
Deponie	Deponija PK Čubrić	Deponija PK Čubrić
Entsorgungskosten pro Tonne Abfall	Gratis	Gratis

##### Gemeinde Doboj Istok

Indikatoren	Vor Beginn des Projekts (2020)	Nach Realisierung des Projekts (2023)
Einwohner	10.248	10.248
Haushalte	3.167	3.167
Anzahl Unternehmen	263	270

Anzahl Haushalte mit Anschluss an die regelmässige Abfallsammlung	1.801 (57%)	1.918 (61%)
Anteil bezahlendn Haushalte	86%	94%
Anzahl Unternehmen mit Anschluss an die regelmässige Abfallsammlung	247 (94%)	253 (94%)
Deponie	Regionaldeponie Doboj	Regionaldeponie Doboj
Entsorgungskosten pro Tonne Abfall	39 KM/t	51 KM/t

#### **Gemeinde Kladanj**

Indikatoren	Vor Beginn des Projekts (2020)	Nach Realisierung des Projekts (2023)
Einwohner	12.348	12.348
Haushalte	3.479	3.479
Anzahl Unternehmen	165	170
Anzahl Haushalte mit Anschluss an die regelmässige Abfallsammlung	2.983 (86%)	3.232 (93%)
Anteil bezahlende Haushalte	95%	97%
Anzahl Unternehmen mit Anschluss an die regelmässige Abfallsammlung	160 (97%)	170 (100%)
Deponie	Gemeindedeponie Kladaj	Gemeindedeponie Kladaj
Entsorgungskosten pro Tonne Abfall	gratis	gratis

#### **Gemeinde Osmaci**

Indikatoren	Vor Beginn des Projekts (2020)	Nach Realisierung des Projekts (2023)
Einwohner	6.043	6.043
Haushalte	1.727	1.727
Anzahl Unternehmen	31	60
Anzahl Haushalte mit Anschluss an die regelmässige Abfallsammlung	1.193 (69%)	1.273 (74%)
Anteil bezahlende Haushalte	81%	84%
Anzahl Unternehmen mit Anschluss an die regelmässige Abfallsammlung	31 (100%)	60 (100%)
Deponie	Deponie „Crni vrh“	Deponie „Crni vrh“
Entsorgungskosten pro Tonne Abfall	45,63 KM	45,63 KM

#### **Gemeinde Petrovo**

Indikatoren	Vor Beginn des Projekts (2020)	Nach Realisierung des Projekts (2023)
Einwohner	6.021 (2013)	6.021 (2013)
Haushalte	1.349	1.349
Anzahl Unternehmen	140	153

Anzahl Haushalte mit Anschluss an die regelmässige Abfallsammlung	1.052 (78%)	1.150 (85%)
Anteil bezahlende Haushalte	85%	90%
Anzahl Unternehmen mit Anschluss an die regelmässige Abfallsammlung	140 (100%)	153 (100%)
Deponie	Gemeindedeponie Petrovo	Regionaldeponie Doboj
Entsorgungskosten pro Tonne Abfall	Gratis	51 KM

### **Gemeinde Šekovići**

Indikatoren	Vor Beginn des Projekts (2020)	Nach Realisierung des Projekts (2023)
Einwohner	6.761	6.432
Haushalte	2.129	2.129
Anzahl Unternehmen	65	74
Anzahl Haushalte mit Anschluss an die regelmässige Abfallsammlung	949 (45%)	1206 (57%)
Anteil bezahlende Haushalte	75%	88%
Anzahl Unternehmen mit Anschluss an die regelmässige Abfallsammlung	40 (62%)	43 (58%)
Deponie	Deponie „Crni vrh“	Deponie „Crni vrh“
Entsorgungskosten pro Tonne Abfall	45,63 KM	45,63KM

## **2.2. Bisherige Abfallwirtschaft in den Gemeinden**

### **Gemeinde Banovići**

Die Gemeinde hat sich dem Abfallprojekt angeschlossen, weil sie das Abfallmanagement verbessern wollten.

#### *Bisherige Abfallwirtschaft in der Gemeinde*

Seit 1994 entsorgt Banovići seine Abfälle auf der Deponie im Tagebau des Kohlebergwerks Čubrić, etwa 6 km von der Stadt entfernt. Die Deponie ist nicht eingezäunt, es gibt keine Sortierung der Abfälle nach Abfallart, Aggregatzustand etc. Der Boden der Deponie ist nicht für die Entsorgung von Siedlungsabfällen ausgestattet (Undurchlässigkeit und Widerstandsfähigkeit gegenüber den schädlichen Auswirkungen der abgelagerten Abfälle). Die Deponie hat keine befestigten Ränder und ist auch weder dafür ausgerüstet, die Ausbreitung von Staub, Gerüchen und gasförmigen Schadstoffemissionen noch die Entstehung von Bränden zu verhindern. Es gibt auch keine Löschvorrichtung bei Deponiebränden. Der Zugang zur Deponie über die Straße von Banovići ist häufig in einem schlechten Zustand, was die Leerung der Sammelfahrzeuge erschwert und die Qualität der Abfallentsorgung zusätzlich vermindert.

Die Gemeinde ist involviert beim Bau einer neuen Abfalldeponie, was bereits jetzt zusätzliche Kosten verursacht und was später zu einer generellen Erhöhung der Abfallgebühren führen wird.

#### *Aktuelle Probleme*

- Die Deponie ist für die Ablagerung der Siedlungsabfälle völlig ungeeignet und bildet ein Sicherheitsrisiko.
- Das frühere Schachtsystem in Mehrfamilienhäusern ist teils noch in Betrieb, verursacht Probleme (Lärm, Geruch, Organisation, Sammlung), muss dringend ersetzt werden.
- Die Anzahl der Abfallcontainer vor den Wohngebäuden reicht nicht aus.
- Ein hoher Anteil von Containern für Haushaltabfälle entspricht nicht dem Standard (es werden Kisten, Fässer und andere Behälter benutzt).
- Zahlreiche illegalen Deponien in Gemeinderegionen, in denen keine kommunale Abfallsammlung stattfindet, bilden langfristig ein schwerwiegendes Problem.
- Es fehlen fixe Plätze für Container. Beim jetzigen System werden Container verschoben, beschädigt.

- Die Dienstleistung „Abfallentsorgung“ wird nicht regelmäßig bezahlt.
- Es fehlen kommunale Vorschriften zur Abfallentsorgung.
- Aufzeichnungen über die deponierten Abfallmengen sind nicht aktuell.
- Der Entsorgungsplan entspricht nicht der Menge des anfallenden Abfalls und dem Containerplan.
- Die Abfallgebühren sind nicht kostendeckend.
- Es gibt keine Inspektionen, und die Deponie ist nicht überwacht,
- Die finanziellen Mittel der Gemeinde reichen nicht aus, um die Entsorgung entscheidend zu verbessern.

### **Gemeinde Doboj Istok**

Die Gemeinde Doboj Istok und die Entsorgungsfirma „Čisto“ schlossen sich dem Abfallprojekt an, weil sie einen kommunalen Abfallbewirtschaftungsplan entwickeln wollten. Sie erwarteten, dass sie ihre Abfallbewirtschaftung durch Knowhow-Transfer (Stand der Technik, Erfahrungen mit Recycling), durch die Zusammenarbeit mit anderen Gemeinden und den Austausch mit Fachleuten verbessern können.

#### *Bisherige Abfallwirtschaft in der Gemeinde*

Die Gemeinde Doboj Istok verpflichtet Haushalte, öffentliche Institutionen und private Unternehmen per Gesetz, sich an der kommunalen Abfallsammlung zu beteiligen. Zu diesem Zweck schliesst die Gemeinde mit allen Verträge ab. Allerdings sind immer noch viele Haushalte und Firmen in die kommunale Abfallsammlung nicht einbezogen.

Da die Gemeinde Doboj Ost über keine eigene Deponie verfügt, wurden die gesammelten Abfälle bis 2013 auf der Deponie in Gračanica und seit 2013 auf der Deponie in Doboj deponiert.

#### *Aktuelle Probleme*

- Unterfinanzierung der Abfallwirtschaft
- Nur ca 60% der Haushalte sind an in die reguläre Abfallsammlung einbezogen

### **Gemeinde Kladanj**

Sie wollten einen Abfallmanagementplan haben, weil dieser es ihnen ermöglichen würde, Prioritäten zu definieren. Ein weiterer Beweggrund war ihr Wunsch, an der Reduzierung des Abfallaufkommens zu arbeiten, da der Bau einer Mülldeponie geplant ist, wo sie ihre Abfälle gegen Entschädigung entsorgen werden.

#### *Bisherige Abfallwirtschaft in der Gemeinde*

(siehe aktuelle Probleme.)

#### *Aktuelle Probleme*

- Ein Teil der Haushalte ist nicht in die reguläre Abfallsammlung einbezogen
- Es gibt sehr viele illegale Deponien
- Der kommunale Abfallentsorgungsbetrieb hat kein geeignete Infrastruktur und verfügt nur über begrenzte Personalressourcen
- Abfälle werden in öffentlichen 1100-Liter-Containern gesammelt, in denen auch Personen ohne Vertrag für die Abfallentsorgung ihre Abfälle illegal entsorgen.
- viele Einwohner befürchten, dass künftig die Entsorgung nicht mehr gratis ist, sobald die Abfälle auf einer besseren Deponie abgelagert werden.

### **Gemeinde Osmaci**

Die Gemeinde schloss sich dem gemeinsamen Abfallprojekt an, um die Abfallbewirtschaftung generell zu verbessern. Da Osmaci eine kleine Gemeinde mit wenig Erfahrung und Wissen ist, war ihr die Erfahrung anderer Gemeinden und Entsorgungsunternehmen besonders wichtig.

#### *Bisherige Abfallwirtschaft in der Gemeinde*

Alle Abfälle werden ohne Separierung auf der regionalen Deponie abgelagert.

#### *Aktuelle Probleme*

- Nur etwa zwei Drittel der Haushalte sind in der Abfallsammlung integriert.
- Es gibt viele Einfamilienhäuser, die nur saisonal bewohnt werden.
- Die Abfallmengen pro Haushalt sind hoch,.
- Die Deponiekosten sind hoch, es gibt oft Probleme mit der Bezahlung der Abfallkosten

- Es gibt viele illegale Deponien auf dem Gemeindegebiet
- Die Kommunikation der Gemeindebehörde mit der Bevölkerung ist nicht gut.

### **Gemeinde Petrovo**

Die Gemeinde Petrovo schloss sich dem gemeinsamen Abfallprojekt an, weil sie Probleme bei der Verwaltung der Gemeinde und dem nachhaltigen Betrieb des Entsorgungsunternehmens hat. Ihr Ziel war es, die aktuelle Situation zu analysieren und einen Abfallkonzept zu erstellen.

*Bisherige Abfallwirtschaft in der Gemeinde*  
(siehe aktuelle Probleme)

#### *Aktuelle Probleme*

- Ein Teil der Haushalte ist nicht in die reguläre Abfallsammlung einbezogen
- Es gibt sehr viele illegale Deponien
- Es gibt viele Einfamilienhäuser, die nur saisonal bewohnt werden.
- Abfälle werden auf der kommunalen Deponie entsorgt, deren Kapazität aber nicht ausreicht. Deshalb wird ein Teil des Abfalls auf eine regionale Deponie gebracht, was mit höheren Kosten verbunden ist.
- Das Entsorgungsunternehmen arbeitet nicht nachhaltig

### **Gemeinde Šekovići**

Die Gemeinde Šekovići schloss sich dem gemeinsamen Abfallprojekt mit dem Ziel an, das Abfallmanagement in der gesamten Gemeinde, aber insbesondere auch in den ländlichen Gebieten zu verbessern und zu modernisieren. Zusätzlich wollte die Gemeinde eine Planungsdokumentation für eine moderne kommunale Abfallwirtschaft erstellen und neue Erfahrungen und Praktiken mit fortschrittlicheren Systemen sammeln, die in Nachbarländern etabliert sind.

*Bisherige Abfallwirtschaft in der Gemeinde*  
(siehe aktuelle Probleme)

#### *Aktuelle Probleme*

- Die Gemeinde ist stark fragmentiert und viele Haushalte in ländlichen Gebieten verfügen nicht über eine regelmäßige Abfalentsorgung.
- Es gibt zahlreiche illegale Deponien.
- Abfälle werden in öffentlichen 1100-Liter-Containern gesammelt, in denen auch Personen ohne Vertrag für die Abfalentsorgung ihre Abfälle illegal entsorgen.
- Die Abfallmenge ist groß und verursacht hohe Entsorgungskosten.
- Viel Bauschutt landet in Containern für gemischten Haushaltabfälle statt in Bauschutt-Deponien.
- Das kommunale Abfallunternehmen arbeitet defizitär.

## **3. Aktivitäten der Projektgruppe**

### **3.1 Workshops des Projektteams**

Während der Umsetzung des gemeinsamen Abfallprojekts hielt die Arbeitsgruppe mit Vertretern aller sechs Gemeinden, ihrer Entsorgungsunternehmen und Vertreterinnen des Zentrums für Ökologie und Energie regelmäßige Arbeitstreffen ab. Dabei wurden sie von Experten aus der Schweiz in Themen zur modernen Abfall- und Recycling-Wirtschaft geschult. Sie analysierten ihre Abfall-Situation, identifizierten die dringendsten Probleme und suchten und erarbeiteten gemeinsam Strategien, um kommunale Abfallkonzepte zu erarbeiten.

Die Abfallkonzepte wurden alle nach der gleichen Systematik erstellt. Bei dem Treffen wurden Inhalte diskutiert und nach Möglichkeit verbessert. Jedes Treffen hatte einen didaktischen Teil mit Präsentationen zu ausgewählten Themen (siehe unten) und einen weiteren Teil, in dem Gemeindevertreter ihre Dokumente, Analysen und Ideen vorstellten, Lösungsansätze sowie mögliche Verbesserungen diskutierten.



Der grosse Nutzen der Arbeitstreffen war der Austausch von Wissen und Erfahrungen zwischen allen Teilnehmern. Dies war besonders wichtig bei der Suche nach Wegen um die aktuelle Situation mit zahlreichen Problemen zu verbessern. Eine große Hilfe waren auch die Erfahrungen aus der Schweiz (wo die Umstellung auf eine Recycling-Wirtschaft vor 30-40 Jahren stattfand) und die jüngsten Ergebnisse aus der Stadt Tuzla bei der Erstellung und Umsetzung ihres Abfallbewirtschaftungsplans der letzten Jahre.

Schliesslich arbeiteten die Teilnehmer auch an der Vorbereitung von Pilotprojekten, die von den Gemeinden teilweise schon vor der Verabschiedung der Abfallkonzepte umgesetzt wurden.

WORKSHOPS DER ARBEITSGRUPPE			
Nr.	Datum	Ort	Anzahl Teilnehmer
1	8.-9.4.2021	Zlača, Banovići	13
2	20.-21.5.2021	Zlača, Banovići	13
3	28.-29.6.2021	Zlača, Banovići	14 (inkl. Jürg Heldstab*, Schweiz)
4	12.-13.8.2021	Petrovo	14
5	17.09.2021	Tuzla	12
6	21.-22.10.2021	Zlača, Banovići	11
7	02.-03.12.2021	Zlača, Banovići	12 (inkl. Jürg Heldstab, Schweiz; Jasmin Osmanović, Direktor Eko Život, Tuzla)
8	17.-18.02.2022	Zlača, Banovići	12
9	12.-13.05.2022	Zlača, Banovići	11 (inkl. Jürg Heldstab, Schweiz)
10	06.-07.10.2022	Muška voda, Kladanj	13
11	01.11.2022.	Doboj Istok und Gračanica	10 (Vertreter der Gemeinde Doboj Istok, Schulen, zivilgesellschaftlicher Organisationen und der Direktor des Unternehmens zur Sammlung von Sekundärrohstoffen BONZO)
12	16 -17.12.2022.	Zlača, Banovići	9 (inkl. Jürg Heldstab, Schweiz)
13	16.-17.03.2023.	Zlača, Banovići	11 (inkl. Jürg Heldstab, Schweiz)
14	21.06.2023.	Tuzla	10 (inkl. Matthias Zimmermann**, Jürg Heldstab, Schweiz)

\* Jürg Heldstab, Vorstandsmitglied Förderverein für das Zentrum Ökologie und Umwelt, Zürich; Umweltfachmann

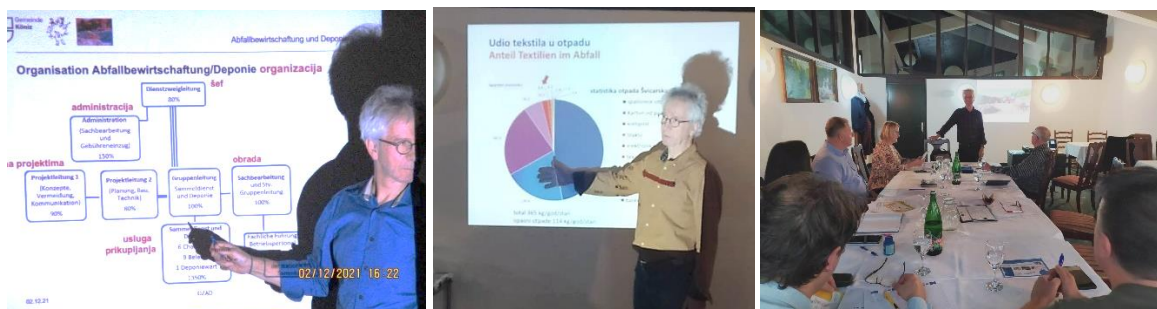
\*\* Matthias Zimmermann, Vorstandsmitglied Förderverein für das Zentrum Ökologie und Umwelt, Liestal; Umweltfachmann



### Kompetente Unterstützung aus der Schweiz

Fachliche Unterstützung erhielten die Vertreter der Arbeitsgruppe bei den Arbeitstreffen durch Jürg Heldstab und Matthias Zimmermann. Beide sind Umweltfachleute, sind Mitglied des schweizerischen Fördervereins für das Zentrum für Ökologie und Umwelt und haben in der Schweiz an zahlreichen Abfallprojekten mitgearbeitet. Jürg Heldstab präsentierte folgende Themen im Projektteam:

- Strategie und Ziele der Recycling-Wirtschaft.
- Die schweizerische Abfall- und Recycling-Wirtschaft aus Sicht der Gemeinde / Aufgabenteilung zwischen Gemeinden, Kanton und Entität.
- Entsorgungstechniken, Organisation und Technik des Recyclings.
- Die Rolle der Öffentlichkeitsarbeit bei der Umstellung von traditioneller Abfallwirtschaft hin zu einer modernen Abfall- und Recycling-Wirtschaft.
- Analyse der Abfallmengen und Entsorgungskosten.
- Finanzierung der Abfall- und Recycling-Wirtschaft: Grundsätze, Anreize, Festlegung der Gebühren.
- Separatsammlung von Textilien.



Während der Arbeitstreffen ermittelten die Mitglieder der Arbeitsgruppe gemeinsam, welche Erfahrungen aus der Schweiz für die Entwicklung ihrer Abfallbewirtschaftungspläne nützlich sein, und wie schweizerische Lösungen auf bosnische Verhältnisse angepasst werden könnten. Diese Schulungen waren für die Arbeitsgruppe von unschätzbarem Wert, da sie Strategien und Optionen für die Verbesserung der Abfallwirtschaft aufzeigten und auf Wege hinwiesen, wie die herrschenden Probleme angepackt werden könnten.

### 3.2 Exkursionen

Im Laufe des gemeinsamen Abfallprojekts wurden vier Exkursionen durchgeführt, davon zwei Besuche von Entsorgungs- und Recycling-Firmen in Bosnien und je ein Besuch in Serbien und Slowenien. Ziel dieser Exkursionen war es, den Mitgliedern der Arbeitsgruppe positive Beispiele moderner Abfallwirtschaft zu zeigen und die Akteure untereinander zu vernetzen.

#### Exkursion nach Kikinda und Bečej in Serbien, 3.-5. Juni 2021

An der Exkursion nahmen zwölf Vertreter von Gemeinden, Entsorgungsunternehmen und des Zentrums für Ökologie und Umwelt teil. Während der Reise kam die Gruppe noch näher zusammen und durch das Treffen und den Erfahrungsaustausch mit den Vertretern des Versorgungsunternehmens „Potisje“ aus Bečej und der Mülldeponie aus Kikinda lernten die Mitglieder der Arbeitsgruppe einige neue Erfahrungen und Möglichkeiten kennen für erfolgreiches Handeln in diesem Bereich. Ein weiterer Vorteil dieser Reise besteht darin, dass Kontakte geknüpft wurden, die für die Zukunft nützlich sein werden. Neben reichhaltiger Erfahrung in der nachhaltigen Abfallwirtschaft bot das Unternehmen „Potisje“ den Teilnehmern eine Vielzahl von Berichten, Analysen und Dokumenten an, die für die Mitglieder der Arbeitsgruppe bei der Umsetzung der Pläne von großem Nutzen sein werden.



#### Besichtigung der Deponie „Crni vrh“ (Osmaci, Bosnien und Herzegowina) am 28. Juni 2021

Am Besuch der Deponie „Crni vrh“ beteiligten sich 14 Personen. Er zeigte deutlich den grossen Unterschied

zwischen alten kommunalen Deponien und modernen, regionalen Abfalldeponien. Die neue Deponie besitzt eine Abdichtungsfolie, um das Versickern von belastetem Wasser zu verhindern und Gasschächte, in denen das gefährliche Deponiegas gefasst und kontrolliert verbrannt werden kann. Das Sickerwasser wird abgeleitet und zurzeit noch oben auf der Deponie wieder abgelassen, solange noch keine Aufbereitung möglich ist. Leider werden heute alle gemischten Abfälle auf der Deponie entsorgt, ohne vorherige Trennung von Wertstoffen (Glas, PET, etc.). Damit wird wertvoller Deponieraum für Wertstoffe und unbelastete Abfälle vergeben.



### Besuch der Firma BONZO (Gračanica, Bosnien und Herzegowina) am 12. August 2021

Die Firma „BONZO“ übernimmt oder kauft Sekundärrohstoffe, die sonst als Abfälle entsorgt würden. In der Firma werden die Materialien sortiert, für die Wiederverwertung aufbereitet. Ein Teil der Kunststoffabfälle werden sogar direkt zu fertigen Produkten verarbeitet (Kleiderbügel und Ähnliches).

Der Besuch war aus zwei Gründen wichtig. Erstens zeigte er, wie der Altstoffmarkt in einer Kreislaufwirtschaft aussehen kann. Zweitens fiel der Besuch in die Phase, in der die Gemeinden, die am gemeinsamen Abfallprojekt beteiligten waren, an ihren Abfallkonzepten arbeiteten. Sie konnten beim Besuch gleich sehen, welche Arten von Sekundärrohstoffen sie trennen sollten, welche Sekundärrohstoffe wieder aufbereitet werden können und für welche Wertstoffe auf dem Markt welche Preise bezahlt werden. Zudem haben die Gemeindevertreter mit dem Besitzer von BONZO einen möglichen Geschäftspartner kennengelernt, denn er hat sich bereit erklärt, die in der Gemeinde gesammelten Alt- und Wertstoffe zu kaufen und abzuholen.



### Exkursion nach Velenje und Celje in Slovenien 22.-24. Juni 2022

Der Besuch in Slowenien hinterließ bei allen Teilnehmern einen sehr starken Eindruck, denn die Gastgeber präsentierten den Besuchern alle Schritte in ihrer Abfallwirtschaft, die mit modernster Technologie zur Trennung, Sortierung und Wiederaufbereitung arbeitet.

In Velenje wurden der Recyclinghof eines Entsorgungsunternehmens besucht, wo 72 Fraktionen des Siedlungsabfalls gesammelt, sortiert und zur Wiederaufbereitung vorbereitet werden. Auf einem Stadtrundgang konnten die Separatsammelstellen besichtigt werden, wo der Siedlungsabfall in unterirdischen Containern gesammelt wird. Schliesslich standen auch die Besichtigungen des „Re-Use Centers“, der zentralen Abwasserreinigungsanlage und der Anlage für die Trinkwasseraufbereitung auf dem Programm.

In Celje wurde die interkommunale Deponie und das Fernheizwerk „Toplarna Celje“ besichtigt.

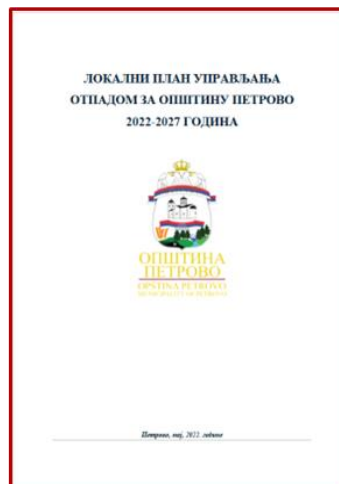
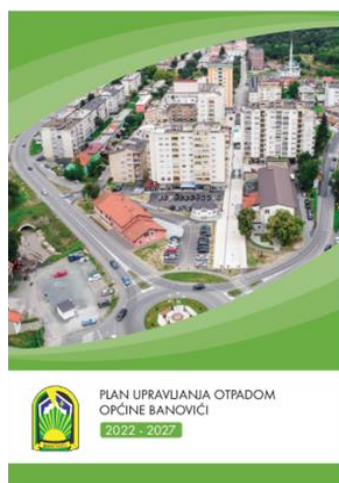
Die Mitglieder der Arbeitsgruppe sahen gute Praxisbeispiele und knüpften neue Kontakte.



### 3.3. Die neuen Abfallkonzepte

Das wichtigste Ergebnisse der aus dem gemeinsamen Abfallprojekt sind die sechs kommunalen Abfallkonzepte. Im Laufe des Jahres 2022 wurden die Pläne von den Behörde aller sechs Gemeinden angenommen. Zusätzlich führten die Gemeinden Pilotprojekte durch, die auch den Beginn der Umsetzung ihrer Abfallbewirtschaftungspläne darstellten.

Die neuen Abfallkonzepte 2022–2027 der sechs Gemeinden sind auf den Webseiten der Gemeinden aufgeschaltet.



## Standardisiertes Inhaltsverzeichnis der Abfallkonzepte

1. Einführung
2. Grunddaten der Gemeinde, Anzahl Haushalte und Unternehmen
3. Rechtliche Rahmenbedingungen für die Abfallwirtschaft
4. Institutioneller Rahmen der Abfallbewirtschaftung
5. Rechtliche Pflichten der Gemeinden
6. Aktueller Stand Abfallbewirtschaftung
8. Prinzipien und Verfahren der Abfallbewirtschaftung
9. Problemanalyse, Empfehlungen und Schlussfolgerungen
10. Strategische und operative Ziele der Abfallbewirtschaftung für 2022 – 2027
11. Aktionsplan
12. Überwachung der Umsetzung

## 4. Kommunale Abfallkonzepte und Pilotprojekte

### Stichworte zu den kommunalen Abfallkonzepten und den Pilotprojekten

#### **Gemeinde Banovići**

Der Abfallbewirtschaftungsplan für die Gemeinde Banovići wurde am 30.8.2022 im Gemeinderat angenommen.

Im Rahmen des Pilotprojekts wurden erstmals Aktivitäten zur Einführung der Separatsammlung von Papier, Kunststoff und Glas im Innenstadtkern initiiert. Das war auch gleichzeitig der Start für die Umsetzung des Abfallkonzepts.

*Bisher wurden folgende Aktivitäten eingeleitet oder bereits umgesetzt*

- JP Komunalno wurde an einen anderen Standort verlegt, wo das Grundstück eingezäunt und Einrichtungen zur Unterbringung von Personen und Geräten sowie angeschlossene Boxen zur Trennung einiger Abfallfraktionen errichtet wurden, da die Einführung einer neuen Art der Abfallbewirtschaftung mehr Platz erforderte.
- Die Abfallsammlung in den Hügelngebieten der Gemeinde wurde verbessert, indem die vorhandenen Sonderbehälter durch standardisierte, einheitliche Behälter zur Abfallentsorgung (500 Stück) ersetzt wurden.
- Eine kleine Anzahl von Fahrzeugen zum Sammeln von Abfällen aus Hügelngebieten und ein Spezialfahrzeug zum Sammeln und Transportieren gemischter Abfälle wurden angeschafft.
- Es wurden Arbeiten zur Erweiterung des Platzes durchgeführt, von dem aus die regelmäßige Entsorgung gemischter Abfälle erfolgt.
- Die Kommunikation mit der Bevölkerung wurde verbessert. Die Haushalte erhielten Benachrichtigungen an ihre Adressen und wurden zusätzlich über die anstehenden Neuerungen informiert.
- Es wurde ein Pilotprojekt zur Sammlung großer Haushaltsabfälle (Sperrgut) umgesetzt, das sich als gut erwiesen hat und dessen Umsetzung fortgesetzt wird.
- In den gesamten Umsetzungsprozess war eine kommunale Inspektion einbezogen, was den Aktivitäten zu Nachdruck verhalf.
- Der Preis des Abfallsammeldienstes wurde erhöht, um die Netto-Kosten zu senken

#### **Općina Doboj Istok**

Der Abfallbewirtschaftungsplan für die Gemeinde Doboj Istok wurde am 31. März 2022 vom Gemeinderat angenommen.

Im Rahmen der Umsetzung des Pilotprojekts wurden Vorbereitungen für die Trennung von Plastik und Papier aus dem Abfall und deren Abgabe an den Käufer (BONZO doo Gračanica) in der Siedlung Babići mit etwa 150 Haushalten, in Schulen und öffentlichen Einrichtungen getroffen.

*Bisher wurden folgende Aktivitäten eingeleitet oder bereits umgesetzt*

- Die Anzahl der an die Abfallsammlung angeschlossenen Haushalte konnte vergrößert werden
- Für die Entsorgung grosser Abfallteile wurde ein Traktor angeschafft (damit wird der Umfang der Abfallsammlung erweitert)
- Weitere Beschaffungen: 120-l-Behälter in zwei Farben zur Mülltrennung in öffentlichen Einrichtungen, 50-l-Behälter zur Mülltrennung in der Schule Klokotnica, Kehrriechsäcke mit Aufschriften in zwei Farben zur Abfalltrennung, Etiketten und Anweisungen für die Trennmethode, Beschaffung von 5 m<sup>3</sup>-Behältern zur Zwischenentsorgung von Sekundärrohstoffen
- Beschaffungsantrag ans Umweltministerium für Container, Abfallbehälter, Sortierbänder, Pressen (gesammelte Wertstoffe werden für den Transport zu Ballen gepresst)
- Neue Entsorgungsgebühren wurden verabschiedet
- Öffentliche Präsentation des Projekts, Information der Bevölkerung

**Općina Kladanj**

Der Abfallbewirtschaftungsplan der Gemeinde Kladnje wurde am 2. Oktober 2022 verabschiedet.

Im Rahmen der Pilotprojekte haben sie in einer örtlichen Gemeinde einen neuen Ansatz bei der Sammlung gemischter Abfälle eingeführt und einheitliche Behälter (120 Liter) für die Abfallsammlung für alle Haushalte angeschafft. Vor der Umsetzung des Projekts entsorgten die Haushalte den Abfall in 1100-Liter-Behältern, sodass nicht bekannt war, wer was entsorgte, und oft lagen viele Abfälle neben dem Behälter (Äste, Gras, Bauschutt, usw.). Auch Haushalte, die nicht an der Abfallsammlung angeschlossen sind, entsorgen über die Container oder deponieren illegal. Die Umsetzung dieses Abfallprojekts hat gezeigt, dass die öffentlichen Container durch private Container ersetzt werden müssen und dass alle Haushalte über solche Container verfügen.

*Bisher wurden folgende Aktivitäten eingeleitet oder bereits umgesetzt*

- Der Schwerpunkt der Aktivitäten in Kladnje lag auf der Einbezug von Haushalten, die bisher nicht an der regelmäßigen Müllentsorgung beteiligt waren.
- Zu diesem Zweck wurden Tausend 120-Liter-Container für Haushalte angeschafft.
- 10 öffentliche Container wurden für die Innenstadt angeschafft.
- Vorbereitungen für die Einführung von Separatsammlungen sind im Gange.
- Die Zusammenarbeit der Entsorgungsfirma mit dem städtischen Inspektor wurde verbessert (er überwacht die Umsetzung der Aktivitäten des Abfallkonzepts).

**Gemeinde Osmaci**

Der Abfallbewirtschaftungsplan der Gemeinde Osmaci wurde im September 2022 verabschiedet.

Osmaci ist eine kleine und arme Gemeinde und das Entsorgungsunternehmen ist unterfinanziert, weshalb momentan keine Mittel für Investitionen in die geplanten Neuerungen vorhanden sind. Im nächsten Jahr sind im Haushalt aber finanzielle Mittel für die Umsetzung eines Pilotprojekts zur dezentralen Kompostierung und die Anschaffung einer bestimmten Anzahl von Kompostern vorgesehen.

*Bisher wurden folgende Aktivitäten eingeleitet oder bereits umgesetzt*

- Der Abfallbewirtschaftungsplan in Osmaci sieht eine Erhöhung der Zahl der Haushalte mit regelmäßiger Sammlung gemischter Abfälle, die Einführung von dezentraler Kompostierung und die Trennung von Kunststoff- und PET-Verpackungen vor. Die Beschaffung von Kompostern und Container ist geplant, es werden Projekte für Geldgeber ausgeschrieben.
- Im Rahmen des Pilotprojekts der Gemeinde Osmaci wurden 80 120-Liter-Eimer beschafft und 80 neue Haushalte in die reguläre Müllsammlung einbezogen. Diese Aktivitäten sind sehr wichtig, da es in der Gemeinde eine große Anzahl illegaler Deponien gibt. An der Umsetzung von Pilotprojekten und dem Plan ist ein Umweltinspektor beteiligt, was die Erfolgchancen deutlich verbessert.
- Die Entwicklung des Abfallbewirtschaftungsplan und seine Umsetzung haben die Kommunikation mit der Bevölkerung verbessert.

**Gemeinde Petrovo**

Der Abfallbewirtschaftungsplan für die Gemeinde Petrovo wurde im August 2022 vom Gemeinderat angenommen.

Im Rahmen des Pilotprojekts wurden erstmals Aktivitäten zur Einführung der Separatsammlung von Papier, Kunststoff und Glas im Stadtkern initiiert.

*Bisher wurden folgende Aktivitäten eingeleitet oder bereits umgesetzt*

- Vordringlich ist der Einbezug aller Haushalte in die regelmässige Abfallsammlung. Zu diesem Zweck wurden beschafften Container für gemischte Abfälle beschafft und verteilt.
- Geplant ist auch die Förderung der dezentralen Kompostierung
- Es laufen Vorbereitungen für die Separatsammlung von PET-Flaschen

### **Opština Šekovići**

Der Abfallbewirtschaftungsplan für die Gemeinde Šekovići wurde am 22. Dezember 2022 verabschiedet.

*Bisher wurden folgende Aktivitäten eingeleitet oder bereits umgesetzt*

- Der Schwerpunkt der Aktivitäten in Šekovići liegt auf der Einbeziehung neuer Haushalte in die regelmäßige Abfallsammlung.
- Im Stadtkern wurde die Separatsammlung für Papier und Kunststoff eingeführt.
- Mit Öffentlichkeitsarbeit wird die Bevölkerung über die geplanten Neuerungen informiert.
- Eine kommunale Deponie für Bauschutt wurde eingerichtet.
- Der Kommunalinspektor wurde in die Durchführung der geplanten Maßnahme einbezogen.

Die Gemeinde führte ein Pilotprojekt durch, um die illegale Abfallentsorgung auf der alten geschlossenen Mülldeponie zu stoppen. Bei diesem Projekt wurden Teile des Zauns effektiv geschlossen und ein Entwässerungskanal gegraben, um die weitere Verwendung und Verwendung von Materialien zu verhindern, die sich innerhalb der geschlossenen Deponie befinden. Außerdem wurde das abgelagerte Material von den Flussläufen getrennt und eine Barriere für den Wassereintritt in die Deponie errichtet. Zusätzlich wurde ein neuer Metallzaun mit einem Tor auf der Deponie installiert.

## **5. Resultate und Interpretation**

### **5.1. Resultate**

Was sind die wichtigsten Resultate, die das Projekt Spreča-Tal hervorbringt?

- Die Gemeinden haben sich Rechenschaft über ihr bisherige Abfallbewirtschaftung abgelegt, haben ihre Systeme beschrieben und einander vorgestellt.
- Dabei zeigten sich eklatante Probleme mit der aktuellen Abfallbewirtschaftung. Die wichtigsten sind:
  - o In allen Gemeinden gibt es noch mehr oder weniger viele Haushalte, die an die kommunale Abfallsammlung gar nicht angeschlossen sind. (Dabei handelt es sich mehrheitlich um abgelegene Dörfer und Weiler.) Sie verbrennen ihre Abfälle im garten der deponieren sie illegal. Sie haben ihre Systeme einander vorgestellt und miteinander über Vor- und Nachteile diskutiert.
  - o Alle gesammelten Abfälle werden auf ungenügend gesicherten (z. B. keine Abdichtungen, keine Entgasungen) Deponien abgelagert. Das heisst, dass sämtliche Haushaltabfälle vermisch (Grünabfälle, Glas, Papier, Kunststoffe, Metalle, Asche aus Kohleleitungen, Sperrgut, Bauabfälle, PET etc.) abgelagert werden.
  - o Es gibt keine Separatsammlungen, keine Kompostierung, keine Trennung von inerten und reaktiven Bauabfällen.
- Die Mitglieder des Projektteams haben auf ihren Exkursionen gute Beispiele gesehen und Konsequenzen für ihre eigene Gemeinde gezogen.
- Sie haben Elemente einer nachhaltigen Abfallwirtschaft kennengelernt, wie Abfalltrennung, Sortierung, Wiederverwertung, umweltgerechte Deponierung (verschiedene Deponien für verschiedene Abfälle), verursachergerechte Finanzierung, Bedeutung der Öffentlichkeitsarbeit bei der Umstellung
- Die Gemeinden haben Lösungsansätze für die dringend benötigten Neuerungen entwickelt

- Alle Gemeinden haben ein neues, eigenes Abfallkonzept erarbeitet, und die politischen Führungen der Gemeinden haben die neuen Abfallkonzepte genehmigt.
- Alle Gemeinden haben zudem ein Pilotprojekt entwickelt und umgesetzt.

## 5.2. Interpretation

- Die heutige Lebensweise hat die Abfallmengen pro Kopf stark wachsen lassen, die bisherige Abfallbewirtschaftung stösst an Grenzen.
- Die Deponierung sämtlicher Abfälle aus Haushalten und Firmen ist eine Verschwendung von Rohstoffen und Wertstoffen. Sie führt gleichzeitig zu einer Verschmutzung von Böden, von Grundwasser, Flüssen, Seen und Luft. Sie gefährdet damit die Gewinnung von Trinkwasser, beeinträchtigt die Fruchtbarkeit von Böden und verstärkt den Klimaerwärmung (Emissionen von Methan und Lachgas aus Deponien).
- Die wachsende Bedeutung der Abfallwirtschaft und des recycling wird bisher auf allen staatlichen Ebenen zu wenig erkannt, es braucht grundlegende Änderungen.
- Das Projekt und die Zusammenarbeit der Gemeinden haben das Bewusstsein für die wachsende Bedeutung der Abfallbewirtschaftung gestärkt.
- Die Neuerungen, die es braucht, sind nicht nur eine Frage der Technik, der Organisation und der Finanzierung. Es braucht auch in der Bevölkerung eine neue Wahrnehmung dafür, dass die Abfälle, die wir loswerden wollen, auch eine Quelle von Rohstoffen sind und dass die bisherige Abfallbewirtschaftung nicht nachhaltig ist.
- Die Gemeinden sind nur ein Teil des Abfallbewirtschaftungssystems, ihre Kompetenzen sind limitiert. Sie können die Probleme nicht alleine lösen. Auch die anderen staatlichen Ebenen (Kantone, Entitäten, Staat), die Wirtschaft und die Bevölkerung müssen ihre Beiträge leisten.
- Die Gesetze und Verordnungen zum Abfall auf Stufe der Kantone und der Entitäten für eine fortschrittliche Abfallbewirtschaftung sind zwar vorhanden, aber es gibt keine Handlungsanweisungen, Richtlinien, Vollzugshilfen, Ausführungsbestimmungen von Seite der Kantone und Entitäten, wie die gesetzlichen Ziele erreicht werden sollen.
- Es ist nicht sinnvoll, dass jede Gemeinde in Bosnien und Herzegowina ihre eigenen Abfallkonzepte und Abfallreglemente erfindet, denn die moderne Abfallbewirtschaftung ist eine Kreislaufwirtschaft, die nicht an den Gemeindegrenzen aufhört: Deponien, Wertstoffhandel, Recycling-Wirtschaft gehen über die Gemeindegrenzen hinaus, sind regionale, föderale und nationale Aufgaben.



## 6. Empfehlungen

### 6.1. Empfehlungen an die Abfall-Amtsstellen der Entitäten und Kantone

Die Gesetzgebung auf Stufe der Entitäten und Kantone verlangt zwar die Umstellung der Abfallbewirtschaftung in Richtung Kreislaufwirtschaft. Aber es reicht nicht, nur das Ziel zu bezeichnen, sondern es braucht von den zuständigen Ministerien und Amtsstellen auf den oberen staatlichen Ebenen Handlungsanweisungen, Vollzugsvorschriften, Richtlinien und Empfehlungen für die Gemeinden, wie die Umstellung technisch, organisatorisch und finanziell erfolgen soll. Dazu gehören zum Beispiel

- Einsetzung einer Arbeitsgruppe mit Vertretern aller staatlicher Ebenen, um das Subsidiaritätsprinzip für die Abfallbewirtschaftung auf allen Ebenen zu realisieren und die Aufgabenteilung zwischen Gemeinden, Kantonen, Entitäten zu klären.
- Zusammenarbeit der Behörden mit den Branchen der Recycling-Wirtschaft.
- Grundsätze für die Finanzierung der Abfallwirtschaft festlegen und insbesondere eine Anreizstruktur finden, um die Abfalltrennung attraktiv zu machen. Dazu gehört auch die Suche nach einer neuen gesetzlichen Lösung, sodass alle Haushalte und Betriebe verpflichtet sind, an der regelmäßigen Abfallsammlung zu partizipieren.
- Schaffen von Richtlinien zur Separatsammlung (Technik, Organisation), zur Kooperation der Gemeinden, zur Zusammenarbeit mit Entsorgungs- und Recycling-Unternehmen.
- Regionale Deponieplanung und errichten von unterschiedlichen Deponien für Bauabfälle, für Schlacke für Hauskehricht etc.
- Machbarkeit für Kehrichtverbrennungsanlagen abklären und die Vorteile der Verbrennung abschätzen (Energiegewinnung, Verringerung des Abfallvolumens, besserer Schutz der Umwelt).

### 6.2. Empfehlungen an die Gemeinden

- Einsetzung einer kommunalen Kommission mit allen Akteuren, die es für die Schaffung und Umsetzung der neuen Abfallkonzepte braucht: Vertreter der politischen Führung, der amtlichen Fachstelle (Umwelt, Bau, Raumplanung, Sozialamt,...). Regelmässige Sitzungen der Kommission zur Begleitung und Kontrolle der Umsetzung.
- Öffentlichkeitsarbeit: Bevölkerung und Betriebe frühzeitig, umfassend und attraktiv über Neuerungen informieren. Grundschulen und Berufsschulen einbeziehen.
- Weitere Gemeinden (nicht nur die 6 Gemeinden im Spreča Tal) über die Aktivitäten informieren: Schlussbericht Spreča Tal an andere Gemeinden verschicken, eine Tagung organisieren und dazu die Gemeinden und auch die übergeordneten Abfallbehörden einladen.
- Kooperation der Gemeinden beim Recycling: einheitliche Sammelsysteme, gemeinsame Absatzkanäle beim Verkauf von Papier, Glas usw. Wenn möglich auch Kehrichtsackgebühr einführen und generell möglichst einheitliche Abfallgebühren festlegen (um illegale Abfalltourismus zu verhindern).
- Regelmässiger Erfahrungsaustausch zwischen den Gemeinden über Technik von Sammelsystemen, Infrastrukturen, Organisation, Finanzierung usw.