

# ÖSTAP

Engineering & Consulting GmbH

Technisches Büro - Ingenieurbüro ° Umwelt-, Wasser- und Abwassertechnik

## AUSTRIJA

### Centrala Wien:

Heiligenstädter Straße 51/3  
1190 Wien  
Tel.: 0043-1-505 27 43  
Fax: 0043-1-505 27 43 9  
Email: office@oestap.at  
Homepage: www.oestap.at  
UID: ATU 14491003  
HG Wien FN 123424 g

### Siediste Weinviertel:

Bundesstr.13  
2170 Kleinhadersdorf  
Tel.: 0043-2552/2630  
Fax: 0043-2552/2680

## HRVATSKA

Zrinskih 12a  
40314 Selnica  
Tel.: 0043-1-505 27 43  
Fax: 0043-1-505 27 43 9  
Email: office@oestap.at

## SLOVACKA

Za Kostolom 763/5  
91442 Horné Srnie  
Mob.: 00421-905-599 001  
Email: kebisek@oestap.at

## MAKEDONIJA

Dame Grucev 28  
1000 Skopje  
Tel.: 00389-2-322 4722  
Mob.: 00389-71-265 385  
Fax: 00389-2-322 4722  
Email: moskaljov@oestap.at

## BOSNA I HERCEGOVINA

Brnjaci br.3  
71250 Kiseljak  
Mob.: 0043-664-44 66 784  
Email: barisic@oestap.at

### Auftraggeber:



## STADTGEMEINDE BIJELJINA

Trg Kralja Petra I Karađorđevića  
76300 Bijeljina, Bosnien und Herzegowina

# FINAL REPORT

# BIJELJINA

## WE BRING WATER TO LIFE

### Mit Unterstützung durch:



OESTERREICHISCHE  
KONTROLLBANK  
AKTIENGESELLSCHAFT  
Am Hof 4, Strauchgasse 3  
1011 Wien, Österreich



BUNDESMINISTERIUM  
FÜR FINANZEN

BUNDESMINISTERIUM  
FÜR FINANZEN

Abteilung III/7  
Hintere Zollamtsstraße 2B  
1030 Wien, Österreich



IMPRESSUM:

Medieninhaber: Oesterreichische Kontrollbank AG, Am Hof 4, 1010 Wien

Autor: **ÖSTAP** Engineering & Consulting GmbH,  
Heiligenstädter Straße 51/3, 1190 Wien

Hersteller: Oesterreichische Kontrollbank AG

Verlags-/Herstellungsort: Am Hof 4, 1010 Wien

## **Vorwort:**

Die Finanzierung dieser Studie erfolgte zu 80% aus den Finanzmitteln des Bundesministeriums für Finanzen (BMF) im Rahmen des Projektvorbereitungsprogramms Soft Loan.

# **KANALISATIONSSYSTEM DER STADT BIJELJINA**

## **HAUPTPROJEKTE:**

**„INDUSTRIEGEBIET 2“**

**„KNEZ IVO OD SEMBERIJE“**

**HAUPTSAMMELLEITUNG „GFK“**

## **INHALTSVERZEICHNIS:**

- O. PROJEKTAUFGABE
- A. ÜBERSICHTSKARTE
- B. ENDBERICHT BIJELJINA – KURZE PROJEKTÜBERSICHT
- C. AUSZUG AUS HAUPTPROJEKT SW-HAUPTSAMMELLEITUNG „GFK“  
VON GF-PS „DAŠNICA“ BIS KA „ŠEĆERANA“ (Technischer Bericht -  
Kapitel 1.1)

## **O. PROJEKTAUFGABE**

# PROJEKTAUFGABE

## ZUR ERSTELLUNG DER HAUPTPROJEKTE

- **„GFK“ VON PS „DAŠNICA“ BIS KLÄRANLAGE „ŠEĆERANA“**
- **KANALISATIONSNETZ DER RAUMEINHEIT „KNEZ IVO OD SEMBERIJE“**
- **KANALISATIONSNETZ DER RAUMEINHEIT „INDUSTRIJSKA ZONA 2“**

### 1. EINFÜHRUNG

Durch die Ergänzung des Raum- und Widmungsplans der Stadt Bijeljina, erstellt in der Zeitperiode 2000-2003, wurden neue Erweiterungsgebiete der Stadt Bijeljina definiert:

- Siedlung „Knez Ivo od Semberije“ mit der Fläche von ca. 75 ha und 10.500 Einwohner
- „Industriezone 2 und 3“ mit der Fläche von ca. 135 ha, wovon 100 ha der „Industriezone 2“ gehören. „Industriezone 3“ umfasst restliche 35 ha.

In der Ideenlösung der Schmutz- und Regenwasserkanalisation der Stadt Bijeljina wurden die Trassen der Haupt- und Seitenstränge für das ganze Stadtgebiet festgelegt, sowie die Trasse der SW-Hauptsammelleitung (GFK) von der Pumpstation PS „Dašnica“ bis zur geplanten Kläranlage „Šećerana“.

Im Laufe sind die Bauarbeiten am Kanalisationsnetz in der Stadt (1. und 2. Bauphase) wobei der Stadtkern an das Kanalisationssystem angeschlossen wird. Erwartet wird das Anschließen zwischen 25.000 und 30.000 Benutzer in das SW-Kanalisationssystem.

Die dritte Bauphase besteht aus dem Bau der Hauptsammelleitung von PS „Dašnica“ bis zu Kläranlage „Šećerana“ mit der Gesamtlänge ca. 6,5 km und der 1. Ausbaustufe der KA „Šećerana“ mit einer Kapazität von 40.000 EW.

### 2. PROJEKTZIELE

Bei der Ausarbeitung der Hauptprojekte wurden als Ziel die Möglichkeiten der Anschließung der erwähnten Raumeinheiten an das bestehende Kanalisationssystem unter der Berücksichtigung des Bauzeitplans des zentralen Kanalisationssystems gesetzt. Vorgesehen wurde auch die Vorbereitung der Projektdokumentation der 3. Bauphase des Kanalisationssystems in Bijeljina.

### 3. PROJEKTUMFANG

Hauptprojekte umfassen folgendes:

- 3.1. **Hauptsammelleitung „GFK“** von PS „Dašnica“ bis KA „Šećerana“, Gesamtlänge 6,5 km, gemäß der Ideenlösung für die Schmutzwasserkanalisation der Stadt Bijeljina – zentrales Kanalisationssystem.

#### 3.2. Raumeinheit– neue Siedlung „Knez Ivo od Semberije“

Mit der Planung der folgenden Infrastrukturleitungen:

- Teil des zentralen Kanalisationssystems in Bijeljina – Teil des Strang GSK-3 zur Anschließen der Siedlung „Knez Ivo od Semberije“ an Kanalisationssystem der Stadt Bijeljina, mit ca. 300 m GSK-3 und Pumpstation „PS-3“ mit einer Kapazität von 40-120 l/s werden eingebunden in die Gesamtlösung, welche im Ideenprojekt der Schmutzkanalisation definiert wurde.
- Haupt- und Seitenstränge der Schmutzwasserkanalisation, Teil des Strangs GSK-3 und sonstige Leitungen, Gesamtlänge 3000 m.
- Hauptstränge der Regenwasserkanalisation, Gesamtlänge 3000 m, mit dem Auslauf in den geplanten Retention - Vorfluter „5 Jezera“ – Subsystem PS3 im Ideenprojekt der Stadt Bijeljina.

#### 3.3. Raumeinheit „Industrijska zona 2“

Mit der Planung der folgenden Infrastrukturleitungen:

- Haupt- und Seitenstränge der Schmutzwasserkanalisation, Teil des Kanalisationssystems „Industrijska zona 2“, Gesamtlänge 2700 m, mit zwei Pumpstationen PS „IND-2“ und PS „IND-3“
- Hauptstränge der Regenwasserkanalisation, Gesamtlänge 2700 m, mit dem Anschluss an die Retention „Sjeverozapad“ – Subsystem PS5 im Ideenprojekt der Stadt Bijeljina.

#### Anmerkung:

Der Bau des Kanalisationssystems „Industrijska zona 2“ wird erst nach der Fertigstellung der Hauptsammelleitung GFK bis zur Kläranlage „Šećerana“ möglich.

#### 4. PROJEKTAUFGABE

Der Planer ist verpflichtet den Hauptprojekt mit folgendem Inhalt auszuarbeiten:

- Allgemeine Dokumentation: Projektaufgabe, Lizenzen und Bescheide
- Technischen Bericht mit einer detaillierten Beschreibung der Projektlösungen und der Einbindung des Projekts in das zentrale Stadtkanalisationssystem mit möglichen Bauphasen
- Erforderliche Berechnungen (statische, hydraulische, Elektroberechnungen) als Nachweis für die gewählte Lösungen
- Detaillierte Kostenschätzung aller Leitungen und Objekte mit zugehöriger Massenermittlung nach den vorgeschlagenen Bauphasen.
- Technische Arbeitsbedingungen
- Graphischer Teil:
  - Übersicht des ganzen Kanalisationssystems mit gekennzeichneten Projekteinheiten im passenden Maßstab.
  - Weitere Lagepläne (oder -Karten) des Projektgebiets, nach Raumeinheiten mit eingezeichneten geplanten Objekten, Kanalisation, Wasserversorgung mit gekennzeichneten charakteristischen Knoten (Anschließen auf bestehende und geplante Objekte und Leitungen).
  - Erforderliche Anzahl der Grundrisse und Schnitt der Objekte nach den Projektphasen (Bau-, hydromaschinelle- Elektrophase des Projekts) im passenden Maßstab.
  - Erforderliche Ausführungsdetails der projektierten Objekte und Leitungen im passenden Maßstab.
  - Erforderliche Anzahl der Längenschnitte mit Leitungen, Einbautiefe und charakteristischen Objekthöhen, im passenden Maßstab.
  - Erforderliche Anzahl der Straßenquerschnitte mit der eingetragener Lage und der Höhe der geplanten Leitungen.
  - Erforderliche Einbaudetails der geplanten Ausrüstung mit entsprechenden Arbeitsdiagrammen.
  - Sonstige gewöhnliche Unterlagen der Projektdokumentation auf dem Niveau des Hauptprojekts, welche für die Bauausführung und die geplante Ausrüstung erforderlich sind.

## **A. ÜBERSICHTSKARTE**



**B. ENDBERICHT BIJELJINA – KURZE  
PROJEKTÜBERSICHT**

# Endbericht Bijeljina – kurze Projektübersicht

Hauptprojekt des Kanalisationssystems der Raumeinheit „Industrijska zona 2“  
Hauptprojekt des Kanalisationssystems der Raumeinheit „Knez Ivo od Semberije“  
Hauptprojekt der Hauptsammelleitung „GFK“ von PS „Dašnica“ bis KA „Šećerana“

## 1. Hauptprojekt des Kanalisationssystems der Raumeinheit „Industrijska zona 2“

Projektiertes SW-Kanalisationssystem der Raumeinheit „Industrijska zona 2“ besteht aus:

- Hauptstrang GSK-12, Gesamtlänge L=1.318,15 m
- Seitenstränge SFK1 ( 577,74 m ), SFK2 ( 542,68 m ), SFK3 ( 669,16 m ) und SFK4 ( 284,20 m ), Gesamtlänge, L=2.473,78 m
- SW-Pumpstation „PS1 ind.2.“
- Revisionsschächte, 87 Stück

Projektiertes RW-Kanalisationssystem der Raumeinheit „Industrijska zona 2“ besteht aus RW-Hauptkanal mit gesamter Länge L=4156 m:

- RW-Hauptkanal GKK1, Länge L=1.367,00 m
- RW-Hauptkanal GKK2, Länge L=660,26 m
- RW-Hauptkanal GKK3, Länge L=1.094,35 m
- RW-Hauptkanal GKK4, Länge L=599,55 m
- RW-Hauptkanal GKK5, Länge L=434,94 m

Der geschätzte Investitionswert des Kanalisationsbau der Raumeinheit „Industrijska zona 2.“ beträgt:

- Schmutzwasserkanalisation :

1.	Vorbereitungsarbeiten	40.991,89
2.	Erdarbeiten	629.693,71
3.	Zimmermannsarbeiten	66.265,50
4.	Betonarbeiten	77.470,00
5.	Bewehrungsarbeiten	16.759,70
6.	Montagearbeiten	499.242,23
7.	Abschlussarbeiten	44.294,35
8.	Elektroarbeiten	16.296,93
	<b>GESAMT ( KM ):</b>	<b>1.374.717,38</b>

- Regenwasserkanalisation :

1.	Vorbereitungsarbeiten	41.222,38
2.	Erdarbeiten	128.211,71
3.	Betonarbeiten	110.500,00
4.	Abschlussarbeiten	6.487,68
	<b>GESAMT ( KM ):</b>	<b>286.421,77</b>

Der gesamte geschätzte Wert der Kanalisation der Raumeinheit „Industrijska zona 2.“ beträgt:

**GESAMT: 1.374.717,38 + 286.421,77 = 1.661.139,15 KM**

## 2. Hauptprojekt des Kanalisationssystems der Raumeinheit „Knez Ivo od Semberije“

Projektiertes SW-Kanalisationsnetz der Raumeinheit „Knez Ivo od Semberije“ besteht aus:

- Teil des Hauptstrangs GSFK3, Gesamtlänge L=1.414,78 m
- Hauptstrangs GSFK3-1, Gesamtlänge L=1.209,24 m
- Hauptstrangs GSFK3-2, Gesamtlänge L=1.733,18 m
- Hauptstrangs GSFK3-1-1, Gesamtlänge L=501,32 m
- Hauptstrangs GSFK3-1-2, Gesamtlänge L=270,48 m
- SW-Pumpstation „PS-3“
- Revisionsschächte, 142 Stück

Projektiertes RW-Kanalisationsnetz der Raumeinheit „Knez Ivo od Semberije“ besteht aus RW-Hauptkanal mit gesamter Länge:

- RW-Hauptstrang KPS3A, Länge L=1.885,42 m
- RW-Hauptstrang KPS3, Länge L=1.460,76 m

Der geschätzte Wert der Kanalisation der Raumeinheit „Knez Ivo od Semberije“ beträgt:

- SW- und RW-Kanalisation :

1.	Vorbereitungsarbeiten	121.855,72
2.	Erdarbeiten	1.942.950,40
3.	Zimmermannsarbiten	119.504,00
4.	Betonarbeiten	1.083.765,00
5.	Bewehrungsarbeiten	577.742,30
6.	Montagearbeiten	2.092.094,98
7.	Abschlussarbeiten	366.870,00
<b>GESAMT ( KM ):</b>		<b>6.304.782,40</b>

### 3. Hauptprojekt der Hauptsammelleitung „GFK“ von PS „Dašnica“ bis KA „Šećerana“

Während der Erstellung der Projektdokumentation wurden zwei Varianten der Strangtrasse der Hauptsammelleitung „GFK“ analysiert, wobei die technisch-wirtschaftliche Analyse die kürzere Trasse zur Kläranlage als günstigere ergeben hat.

Es wurde der Einsatz von verschiedenen Rohrmaterialien (PE-100 und GF-UP) in Betracht gezogen.

Durch den Bau der Hauptsammelleitung „GFK“ werden das Abwasser aus dem Stadtgebiet Bijeljina entsorgt und die Bedingungen für den geplanten Kläranlagenbau geschaffen.

Die projektierte Hauptsammelleitung „GFK“ von PS „Dašnica“ bis KA „Šećerana“ hat eine Gesamtlänge von  $L=6.270,40$  m. Sie soll bestehende SW-Pumpstation „Dašnica“ (vorübergehender Auslauf des Abwassers in den Kanal „Dašnica“) mit der geplanten Kläranlage am Standort „Šećerana“ verbinden. Auf den Strecken der Hauptsammelleitung im Grundwasser wurde eine Schweißverbindung vorgesehen.

Im Projekt wurden der Bau der 48 Revisionsschächte, die Durchlässe unter dem Kanal, den Lokalstraßen und andere erforderliche Objekte vorgesehen.

Der geschätzte Investitionswert des Baus der Hauptsammelleitung beträgt:

1. Vorbereitungsarbeiten	349.176,90
2. Erdarbeiten	2.964.066,80
3. Zimmermannsarbeiten	166.760,00
4. Betonarbeiten	150.540,00
5. Montagearbeiten	4.291.101,00
6. Abschlussarbeiten	230.041,60
Arbeit, gesamt:	8.151.686,30
Risikoanteil 5% (für unerwartete und Zusatzleistungen):	407.584,35
<b>GESAMT ( KM ) :</b>	<b>8.559.270,65</b>

#### 4. Gesamte Kostenschätzung nach den einzelnen Hauptprojekten :

KANALISATION DER RAUMEINHEIT „INDUSTRIJSKA ZONA 2.“	1.661.139,15
KANALISATION DER RAUMEINHEIT „KNEZ IVO OD SEMBERIJE“	6.304.782,40
HAUPTSAMMELLEITUNG „GFK“	8.559.270,65
<b>GESAMT ( KM ) :</b>	<b>16.525.191,95</b>

#### Schlusswort - Bijeljina

Bisherige Tätigkeiten, in Bezug auf Ausbau des Kanalisationssystems in Bijeljina, haben grundsätzlich nur Lösungen für den Stadtkern angeboten. Durch die Erweiterungen des Stadtgebiets ist der dringende Bedarf zur Lösung der kommunalen Infrastruktur in geplanten Raumeinheiten entstanden. Als Grundlage für die technische Lösung des Kanalisationssystems in Bijeljina und seine Entwicklung dienen zwei Ideenlösungen.

Die technische Lösungen für die Raumeinheiten „Industrijska zona 2“ und „Knez Ivo od Semberije“ sind Teil der Gesamtlösung des Kanalisationssystems in Bijeljina und sichern den Bau der entsprechende Objekte in diesem Gebiet.

Der Bau der Hauptsammelleitung „GFK“ soll die Abwasserentsorgung des Stadtgebietes zur neugebauten Kläranlage ermöglichen und bessere hygienische Bedingungen schaffen.

Effekte und Vorteile des Baus der erwähnten Infrastruktur gemäß den Hauptprojekten sind vielfach und sind auch wichtig für die Kanalisationserweiterung in den Stadtvororten, sowie für die besseren ökologischen Bedingungen. Das Abwasser wird zur neugebauten Kläranlage „Šećerana“ und das gereinigte Wasser wird in den Kanal „Dašnica“ ausgelassen (Bewässerung der landwirtschaftlichen Flächen, ca.5000 ha, aus Kanal „Dašnica“).

**C. AUSZUG AUS HAUPTPROJEKT SW-  
HAUPTSAMMELLEITUNG „GFK“ VON GF-PS  
„DAŠNICA“ BIS KA „ŠEĆERANA“ (Technischer  
Bericht -Kapitel 1.1)**

## **AUSZUG AUS HAUPTPROJEKT SW-HAUPTSAMMELLEITUNG „GFK“ VON GF-PS „DAŠNICA“ BIS KA „ŠEĆERANA“ (Technischer Bericht -Kapitel 1.1)**

### **1.1. Der bestehende Kanalisationszustand in der Stadt Bijeljina und die geplanten Aktivitäten zum Ausbau des Systems**

Die Stadt Bijeljina hat keine ausgebaute zentrale Kanalisation für das Sammeln sowie für die Behandlung des Abwassers aus den Siedlungen und der Industrie.

Das Schmutzwasser wird meistens in Senkgruben gesammelt, aus welchen der Senkgrubenhalt in die Regenwasserleitung (eine relativ kleine Zahl der Objekte in der Nähe von Regenwasserleitung) oder in den Untergrund durch Versickerungsbecken versickert. Weil keine genaue Angabe über die Anzahl und die Lage von Senkgruben vorhanden ist, wurde die Zahl der Senkgruben auf dem Gebiet der Stadt und der umliegenden Siedlungen auf etwa 14.000 geschätzt.

Im Zeitraum von 1999-2000 wurde der Aufbau eines Teiles der Kanalisation auf dem Gebiet der Siedlung Galac, in der Wasserschutzzone der Trinkwasserquelle Grmić, ausgeführt. Die Kanalisation wurde in folgenden Straßen verlegt: Hajduk Stanka, Galac (ein Teil der Straße), Loznicka und Kralja Tvrtka.

Es wurden insgesamt 208 Haushalte an die Kanalisation angeschlossen (etwa 743 Einwohner). Das gesammelte Schmutzwasser wird dann in eine Senkgrube von 250 m<sup>3</sup> gepumpt und nach dem Absetzen wird es in die Regenwasserleitung ausgelassen. Es wurden 1.400 Meter der Schmutzwasserleitung mit dem Durchmesser 250-400 mm, zwei Pumpstationen Galac 1 und Galac 2 errichtet.

Während des Jahres 2001 wurde die Schmutzwasserkanalisation der Siedlung Koviljuše ausgebaut, wodurch dann 600 Haushalte an die Kanalisation angeschlossen werden konnten. Es wurden insgesamt 3.366 Metern der Schmutzwasserleitung mit dem Durchmesser 160-300 mm verlegt.

Im Zeitraum von 2005-2007 begann der Ausbau der 1. Stufe der 1. Phase der SW-Hauptsammelleitung der Stadt Bijeljina. Es wurden 2.073,5 Metern der Hauptwasserleitung (Innendurchmesser 700-900 mm) und das Objekt PS „Dašnica“ mit dem temporären und den Notablass in den Kanal Drina – Dašnica gebaut. Alle Arbeiten und die Projektdokumentation wurden aus dem Budget der Gemeinde Bijeljina finanziert. Der Gesamtwert der ausgeführten Arbeiten betrug 3.5 Millionen Euros.

Mit dem Bau der 1-ten Stufe der 1. Phase der Kanalisation der Stadt Bijeljina sind die Bedingungen für das Anschließen von etwa 20.0000 – 30.000 Einwohner des engeren Stadtgebietes entstanden, bzw. sind die Vorbedingungen für den Bauanfang der 2. Phase der Kanalisation der Stadt entstanden.

Im Zeitraum von 2007-2008 wurde die Ideenlösung für das ganze Gebiet der Stadt Bijeljina gemacht, womit der Schmutzwasserstrang GFSK, sowie die Trassen aller bedeutenden Seitenstränge in dem engeren Stadtgebiet, festgestellt wurden. Mit derselben Ideenlösung wurde auch der Standort der Kläranlage bestimmt (KA „Šećerana“, beziehungsweise die Trasse der SW-Hauptsammelleitung von PS „Dašnica“ bis KA „Šećerana“).

Die Arbeiten auf dem Ausbau der 2. Phase der Kanalisation, welche den Ausbau von Regen- und Schmutzwasserkanalisation für das engere Stadtgebiet umfasst (Hauptumfang GSKF Nr. 1, 3, 4 und 10 mit den dazugehörigen Seitensträngen) sind im Laufen. Im Rahmen der 2. Kanalisationssystem „Bijeljina“

Ausbauphase der Kanalisation der Stadt Bijeljina wurde das Verlegen von 6.5 Kilometer GSKF, 12 Kilometer Seitenstränge und 21 Kilometer sonstiger Seitenstränge geplant.

Die Finanzierung der 2-ten Phase wurde mit 7.0 Millionen Euros aus dem Budget der Gemeinde

Bijeljina und mit den Kreditmitteln von der EBRD mit 7.0 Millionen Euros mitfinanziert. Der Gesamtwert aller Arbeiten der 2. Ausbauphase wurde auf 17.0 Millionen Euros geschätzt.

Das Ende von Arbeiten auf der 2. Ausbauphase der Kanalisation erwartet man im Laufe der Jahre 2010-2011.

### **Ausbauphasen der städtischen Kanalisation**

Der Ausbau der Kanalisation der Stadt Bijeljina wurde in drei folgenden Grundphasen vorgesehen:

**1. Ausbauphase** der Kanalisation in Bijeljina umfasst das Verlegen der SW-Hauptsammelleitung im urbanen Stadtgebiet. Die 1. Stufe der 1. Phase wurde im Zeitraum von 2005-2007 vollendet. Die 2. Stufe der 1. Phase stellt die Fortsetzung des Ausbaus GSKF von dem Stadtpark bis zum Ende des urbanen Stadtgebietes dar. Die 3. Stufe der 1. Phase stellt den Ausbau von GSKF bis zur Siedlung Janja dar.

Die Realisation der 2. Stufe der 1. Ausbauphase wurde für die Zeit nach dem Ende der 1. Stufe der 3. Phase geplant, bzw. nach dem Ausbau der städtischen Kläranlage, bzw. im Jahr 2015.

**2. Ausbauphase** der Kanalisation in Bijeljina umfasst das Verlegen von Seitensträngen und Hausanschlüssen mit dem Ziel der 60%igen Anschließung des Stadtzentrums (etwa 30.000 Einwohner). Die 2. Ausbauphase ist in drei Stufen geteilt. Die 1-te Stufe der 1-ten Phase wurde im Zeitraum von 2008-2009 vollendet. Der Ausbau der 2-ten Stufe ist im Laufe und der geplanten Vollendung im Jahre 2010 vorgesehen. Die Vollendung der 3-ten Stufe der 2-ten Phase wurde für die Jahre 2010-2011 geplant.

Mit der Vollendung der 3. Stufe der 2. Ausbauphase der Kanalisation der Stadt Bijeljina wurde die Anschließung von etwa 20.000-30.000 Einwohner und eines Teiles der Industrie mit der Belastung von 40.000 EGW vorgesehen, womit die Bedingungen für den Bau der 1-ten Phase der zentralen städtischen Kläranlage der Stadt Bijeljina entstanden sind.

**3. Ausbauphase** der Schmutzwasserkanalisation ist auch in 2 Stufen geteilt worden und sie umfasst die Verlängerung der Hauptschmutzwasserleitung von PS „Dašnica“ bis zum Standort der zukünftigen Kläranlage „Šećerana“ und den Ausbau der 1. Phase der Kläranlage „Šećerana“ mit der Gesamtkapazität von 40.000-60.000 EGW. (1/3 der Gesamtkapazität der zukünftigen Kläranlage).

Der Aufbau der 1. Stufe der 3. Ausbauphase der Kanalisation, bzw. der Ausbau von GSKF von PS bis KA „Šećerana“, Gesamtlänge 6,5 Kilometer, wurde für das Jahr 2012 geplant. Der geschätzte Wert der Investition für den Weiterbau von GSKF beträgt ca. 3.0 Millionen Euros.

Der Ausbau der 2. Stufe der 3. Ausbauphase, beziehungsweise der Ausbau der 1. Phase von KA „Šećerana“ wurde für das Jahr 2012-2013 geplant. Der geschätzte Investitionswert für den Bau der 1. Phase von KA „Šećerana“, Gesamtkapazität von 40.000-60.000 EGW beträgt ca. 7.0 Millionen Euros.

Nach der 1. Ausbauphase von KA „Šećerana“ kann mit der Erweiterung des Kanalisationsnetzes, bis zur gesamten Anschließung des Stadtgebietes an die Kanalisation, fortgesetzt werden.

**4. Ausbauphase** der Schmutzwasserkanalisation wird in die notwendige Anzahl von Stufen und Phasen geteilt werden und sie wird die Erweiterung von Kanalisation bis zur Anschließung aller Nutzer des Stadtgebietes mit den Vororten umfassen.

Im Rahmen der 4. Ausbauphase zur Errichtung der Kanalisation von Bijeljina benötigt man 10 Schmutzwasserpumpstationen, 19.0 Kilometer von GSK, und etwa 40.0 Kilometer von sonstigen Leitungen, als auch die Erweiterung von KA „Šećerana“ für zusätzliche 60.000 EGW.

Der geschätzte Wert der Investition für den Bau der 4. Phase der Kanalisation beträgt ca. 40.0 Millionen Euros. Der Bau der 4. Ausbauphase der Kanalisation wurde für den Zeitraum der Jahre 2015-2025 geplant.