



# Zielmarktanalyse

Abwassersammlung, Abwasserreinigung und  
Trinkwasseraufbereitung sowie Wasserverlustmanagement in  
Serbien und Nordmazedonien

Zielmarkt Serbien





## Impressum

### Herausgeber

Deutsch-Serbische Wirtschaftskammer (AHK Serbien)

### Text und Redaktion

Deutsch-Serbische Wirtschaftskammer (AHK Serbien)

### Gestaltung und Produktion

Deutsch-Serbische Wirtschaftskammer (AHK Serbien)

### Stand

August 2020

### Bildnachweis

Shutterstock/Mariusz Szczygiel

**Die Studie wurde im Rahmen des BMWi-Markterschließungsprogramms für das Projekt Geschäftsanbahnung Nordmazedonien und Serbien zum Thema Abwassersammlung, Abwasserreinigung und Trinkwasseraufbereitung sowie Wasserverlustmanagement erstellt. Es handelt sich dabei um ein Projekt der Exportinitiative Umwelttechnologien.**

Das Werk, einschließlich aller seiner Teile, ist urheberrechtlich geschützt. Die Zielmarktanalyse steht der Germany Trade & Invest GmbH sowie geeigneten Dritten zur unentgeltlichen Verwertung zur Verfügung.

Sämtliche Inhalte wurden mit größtmöglicher Sorgfalt und nach bestem Wissen erstellt. Der Herausgeber übernimmt keine Gewähr für die Aktualität, Richtigkeit, Vollständigkeit oder Qualität der bereitgestellten Informationen. Für Schäden materieller oder immaterieller Art, die durch die Nutzung oder Nichtnutzung der dargebotenen Informationen unmittelbar oder mittelbar verursacht werden, haftet der Herausgeber nicht, sofern ihm nicht nachweislich vorsätzliches oder grob fahrlässiges Verschulden zur Last gelegt werden kann.

# Inhalt

## Inhalt 3

Abbildungsverzeichnis .....	4
Tabellenverzeichnis.....	4
1. Abstract.....	5
2. Zielmarkt Serbien .....	6
2.1 Länderprofil.....	6
2.2 Politische Rahmenbedingungen .....	8
2.3 Wirtschaft, Struktur und Entwicklung.....	8
2.3 Wirtschaftsbeziehungen zu Deutschland.....	10
2.4 Industrieproduktion .....	13
2.5 Investitionsklima und -förderung .....	13
3. Wasser- und Abwasserwirtschaft in Serbien.....	17
3.1 Gewässer in Serbien .....	17
3.2 Aktueller Stand.....	23
3.3 Projekte und Programme .....	28
3.4 Wasserversorgung – Ziele und Maßnahmen bis 2034 gemäß der Nationalen Strategie für das Gewässermanagement der Republik Serbien .....	32
4. Rechtliche Rahmenbedingungen für Wasser- und Abwasserwirtschaft in Serbien.....	37
4.1 Zollinformationen und technische Voraussetzungen.....	40
5. Marktinformationen zu Serbien .....	42
5.1 Marktempfehlungen für deutsche Unternehmen .....	42
5.2 Eintrittshemmnisse .....	42
5.3 Finanzierungsmöglichkeiten durch Banken .....	44
6. Schlussbetrachtung Zielmarkt Serbien.....	45
7. Netzwerkinformationen - Serbien .....	46
7.1 Privatwirtschaft .....	46
7.2 Öffentliche und staatliche Institutionen.....	51
7.3 Wissenschaftliche Institutionen und Förderinstitutionen.....	54
7.4 Verbände und Messen .....	55
8. Quellenverzeichnis.....	56

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Landkreise der Republik Serbien.....	7
Abbildung 2: Entwicklung des Bruttoinlandprodukts Serbiens (in %), *Prognosewerte für 2019.....	9
Abbildung 3: Wichtigste Handelspartner Serbiens, Prognosewerte für 2019.....	10
Abbildung 4: Warenaustausch zwischen Serbien und Deutschland (in Mrd. Euro).....	11
Abbildung 5: Ausfuhren aus Deutschland nach Serbien im Jahr 2018.....	11
Abbildung 6: Einfuhren aus Serbien nach Deutschland im Jahr 2018.....	12
Abbildung 7: Ausländische Direktinvestitionen nach Anzahl der in Serbien durchgeführten Projekte (Stand 2019) ....	13
Abbildung 8: Liste der Gemeinden nach Entwicklungsgrad.....	15

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Wirtschaftliche Eckdaten Serbiens, *Schätzung für 2018.....	10
Tabelle 2: Deutsche Direktinvestitionen in Serbien.....	12
Tabelle 3: Entwicklung der Industrieproduktion nach Branchen (reale Veränderung in %).....	13
Tabelle 4: Durchschnittliche Monats- und Jahreswasserströmungswerte für Hauptflüsse, 1946 – 2006, m <sup>3</sup> /s.....	17
Tabelle 5: Anschluss an öffentliche Wasserversorgungssysteme für die Bevölkerung, 2011 – 2017.....	18
Tabelle 6: Wassererfassung von Oberflächengewässer und Grundwasser.....	18
Tabelle 7: Gesamtkapazität der Trinkwasseraufbereitungsanlagen nach Landkreisen.....	19
Tabelle 8: Wasserverbrauch aus der öffentlichen Wasserversorgung nach Benutzertyp.....	21
Tabelle 9: Entscheidungsträger im Wasserbereich der Republik Serbien.....	22
Tabelle 10: Entsorgtes Abwasser, entsorgtes Abwasser in Gemeinden mit einem Abwasserentsorgungssystem, behandeltes Abwasser und Anzahl der Haushalte mit dem Anschluss an das Abwassernetz.....	25
Tabelle 11: Übersicht von kommunalen Kläranlagen mit einer Kapazität größer als 2000 ES.....	26
Tabelle 12: Anlagen für die Industrieabwasserbehandlung.....	27
Tabelle 13: Grenzwerte für kommunales Wasser, Teil 1.....	38
Tabelle 14: Grenzwerte für kommunales Wasser, Teil 2.....	39
Tabelle 15: SWOT-Analyse Serbien.....	45



# 1. Abstract

Serbien ist ein Binnenstaat inmitten der Balkanhalbinsel. Das Land verfügt über Grenzen zu acht Nachbarstaaten und somit zu so vielen wie kein anderer Staat der Westbalkanregion, was Serbien eine geostrategisch wichtige Lage im Zentrum des Balkans verleiht. Für Deutschland ist Serbien das zentrale Partnerland der deutschen Entwicklungszusammenarbeit in Südosteuropa und spielt für die politische Stabilität auf dem Balkan eine entscheidende Rolle. Serbien gehört zu den Kooperationsländern der deutschen Entwicklungszusammenarbeit, mit denen die Bundesrepublik auf Basis zwischenstaatlich vereinbarter Verträge eng kooperiert.

Serbiens Politik arbeitet auf einen Beitritt zur EU hin. Am 22. Dezember 2009 hat Serbien einen formellen EU-Aufnahmeantrag gestellt. Am 1. März 2012 hat es den Status eines offiziellen EU-Beitrittskandidaten erhalten. Das Stabilisierungs- und Assoziierungsabkommen (SAA) zwischen der EU und Serbien ist seit dem 1. September 2013 vollständig in Kraft. Seit Januar 2014 laufen die offiziellen Beitrittsverhandlungen mit der EU. Diese jüngsten Errungenschaften zeigen, dass Serbien klar Kurs Richtung EU genommen hat. Darüber hinaus ist die EU der bei weitem wichtigste Außenhandelspartner Serbiens. Ein EU-Beitritt wird seitens Serbiens in naher Zukunft erhofft.

Im Rahmen des Beitrittsprozesses zur Europäischen Union (Kapitel 27 - Umweltschutz) muss die Republik Serbien Empfehlungen zu Wasser, kommunalem Abwasser, Trinkwasser, Grundwasser und Wasserqualitätsstandards umsetzen, nach denen Serbien in den kommenden Jahren in geeignete Managementeinrichtungen zur Wasser- und Abwasserbehandlung investieren muss. Die Republik Serbien hat eine Strategie zur Umsetzung von Normen im Bereich des Umweltschutzes mit einer Frist bis zum Jahr 2030 verabschiedet. Schätzungen zufolge belaufen sich die Gesamtkosten für die Annahme aller Vorschriften und die Umsetzung im Umweltbereich auf 10,6 Mrd. Euro. Davon werden mindestens 5,5 Mrd. Euro benötigt, um Rechtsvorschriften umzusetzen, Standards zu erreichen, Wasserschutzsysteme einzurichten und Abwassermanagement zu betreiben.

Die Republik Serbien verarbeitet nur 5 - 10% des Abwassers. Von 170 kommunalen Selbstverwaltungen verfügen 40 über Anlagen zur Aufbereitung von kommunalem Abwasser und 130 über Anlagen zur Aufbereitung von industriellem Abwasser. Mehr als 50% der Industrieanlagen in Serbien behandeln kein Abwasser, weil sie außer Funktion sind. Gemäß der Richtlinie über die Behandlung von kommunalem Abwasser sollten alle Siedlungen mit mehr als 2.000 Einwohnern über Kläranlagen verfügen. Belgrad ist die einzige Hauptstadt in Europa, die kein gelöstes Abwasserbehandlungssystem hat. Abwasser gelangt daher ungeklärt in die Donau.

Diese Zielmarktanalyse gibt einen Überblick über die allgemeine wirtschaftliche und politische Entwicklung in Serbien und den rechtlichen und institutionellen Rahmen in der Wasserwirtschaft. Es folgt ein Überblick über das technische und wirtschaftliche Potenzial hinsichtlich der Wasserwirtschaft in Serbien. Anhand der Beschreibung der wichtigsten Marktsegmente und der entsprechenden Akteure werden die wichtigsten Produkte und Maßnahmen beschrieben und dadurch die Marktchancen für deutsche mittelständige Unternehmen in diesen Bereich aufgezeigt. Zuletzt werden die größten allgemeinen Marktbarrieren dargestellt sowie konkrete Handlungsempfehlungen für deutsche Unternehmen, die an einem Markteinstieg interessiert sind, gegeben.

## 2. Zielmarkt Serbien

### 2.1 Länderprofil

Serbien ist ein Binnenstaat inmitten der Balkanhalbinsel. Mit Grenzen zu acht Nachbarstaaten hat es so viele wie kein anderer Staat der Region und nimmt daher eine geostrategisch wichtige Lage im Zentrum des Balkans ein.

Das Gebiet Serbiens setzt sich aus zwei Landschaftstypen zusammen, die durch die Save-Donau-Linie geteilt werden. Nördlich der Save- und Donau-Ebene liegt die Vojvodina, ein Tiefland in der Pannonischen Tiefebene, wo nur das sanfte Rumpfgebirge der Fruška Gora und die Karpatenausläufer der Vršacke Planine im Relief etwas hervortreten. Die ehemaligen Waldsteppen der Donauniederung sind durch die hydrologische Verknötung der wichtigsten Ströme Ostmitteleuropas gekennzeichnet und durch ehemals weite Auenlandschaften sowie die äolischen Flugsande (bekannt ist die Deliblatska peščara als „europäische Sahara“) und fruchtbare Schwarzerdeböden sowie Löß gekennzeichnet. Südlich von Save und Donau ist das Land in Zentralserbien und dem Kosovo überwiegend gebirgig, stellt sich aber durch das Nebeneinander von Gebirgen, Hochebenen, Beckenlandschaften und Flussebenen als topographisch vielfältiges und abwechslungsreiches Gebiet dar. Mit dem von Süd nach Nord praktisch zentral verlaufenden Flusssystem der Morava, die in der tektonischen Leitlinie der Morava-Furche die Gebirgszüge der Dinariden, Karpaten und Balkangebirge in eine westliche und östliche Gruppe trennt, und den als Schluchten ausgebildeten Nebenflüssen der Westlichen und Südlichen Morava, Ibar sowie der Drina, dem Grenzfluss zu Bosnien, wird das Zentralserbien vielfältig gegliedert. In den Becken der Metohija und des Amselfeldes und den flankierenden Hochgebirgszügen wie der höchsten Erhebung Serbiens, der Đeravica, findet sich sowohl durch die Entwässerung zum Mittelmeer (das Amselfeld entwässert durch die Bifurkation der Nerodimka sowohl zum Schwarzen Meer als auch zum Mittelmeer) und dem Wechselspiel von Beckenlandschaften und Hochgebirgshorsten der Übergang zum pelargonischen („mazedonischen“) Landschaftstyp, ein.

Hydrographisch befindet sich Serbien zum größten Teil im Einzugsbereich der Donau, die in ihrem Mittellauf das Land auf einer Strecke von 588 Kilometern durchquert. Dabei sind die Donau und ihre Zuflüsse in der pannonischen Tiefebene typische Niederungsflüsse mit schwachen Gefälle, zahlreichen Altarmen und weiten Schwemmterrassen. Aufgrund der häufigen Hochwassergefährdung der in einem bedeutenden hydrologischen Knoten liegenden Vojvodina wurden vielfach regulierende und wasserbautechnische Maßnahmen in Form von Hochwasserdämmen, Retentionsbecken und auch Ablauf- und Überlaufkanälen geschaffen. Die wichtigsten Donauebeneflüsse sind hier als der wasserreichste Donauzufluss die Save (in die wiederum die Drina mündet), der längste Donauzufluss Theiß sowie die Temesch. Donau, Theiß und Save bilden auch die einzigen schiffbaren Wasserwege des Landes.

Unter den Donauzuflüssen Serbiens nehmen die Einzugsgebiete von Morava und Drina die größten Flächen ein. Dabei stellt der longitudinal verlaufende Moravagraben die Hauptkommunikationsader des Landes zwischen Donauebene und dem Mittelmeerraum. Hier verlief schon seit der Antike die historisch bedeutende Fernverkehrsstraße (Via militaris), die mit den dazu transversalen (quer verlaufenden) Tälern der Toplica, Nišava und Zapadna Morava die zentrale natürliche Verbindungsrouten stellt. Da das ebenfalls longitudinale Drinatal durch seine vielfachen Windungen und steilen Schluchtabschnitte selbst keine durchgehende Kommunikationsachse darstellt, konnten die transversalen Täler der Drinazuflüsse dagegen zumeist erst mit der Vollendung der Bahnstrecke Belgrad–Bar in die moderne Verkehrsinfrastruktur integriert werden. Weil das Moravatal geologisch auch einen breiten tektonischen Graben bildet, dessen Sockel aus kristallinen jungpräkambrisch-paläozoischen Gesteinen besteht, das Drinatal aber in mesozoischen Sedimentgesteinen verläuft, die zumeist in Form von Karbonaten nur steile und enge Canyon-Täler zulassen, sind diese geologischen Prädispositionen auch ursächlich für die augenfälligen Hindernisse, die das Drinatal für die kommunikative Durchdringung der Südostdinariden stellt. In Ostserbien ist das Timok-Einzugsgebiet das bedeutendste und hier dessen wichtigste Verkehrsachse.

Die größeren Gebirgsflüsse Zentralserbiens bilden zumeist Durchbruchstäler mit vereinzelt Talweitungen. Das mittlere Drina- sowie das Lintal sind teilweise durch Flussterrassen gestuft, auf denen sich daher einige größere Siedlungen etablieren konnten. Drina und Morava zeigen insbesondere in ihren Unterläufen stark mäandrierende Läufe; diese Talabschnitte gehören heute zu den periodisch hochwassergefährdeten Landschaften Serbiens, nachdem die Donau und Theißsysteme im 19. und 20. Jahrhundert reguliert worden waren. Viele der kleineren Flussläufe der Berggebiete, wie die Zuläufe der Rasina, sind als Torrente-Bäche durch episodische Sturzflut-Ereignisse auch für urbane Siedlungen eine ständige Bedrohung. Erosionsschutzmaßnahmen und Aufforstungsbemühungen in Teilen der gefährdetsten Einzugsgebiete sollen insbesondere die Sedimenttransportmengen, die bei diesen Ereignissen die größte Gefahr bilden, minimieren.

Ein bedeutender Teil der hydrologischen Systeme in Serbien wird von Karstaquifereen bestimmt. Diese sind im westserbisch-dinarischen Kalksteingebirge sowie im karpato-balkanischen Gebirgsbogen Ostserbiens (Serbische Karpaten) flächenmäßig von Bedeutung. Lediglich der äußerste Südwesten des Landes wird durch den Weißen Drin zur Adria, der äußerste Südosten über die Pčinja, welcher in den Vardar mündet, zur Ägäis hin entwässert. Größere stehende Gewässer finden sich heute zumeist als Altarme an Donau und Save, größter natürlicher See ist der Palić-See mit rund sechs Quadratkilometern Fläche. Unter den künstlichen Stauseen nimmt der Đerdapssee (Đerdapsko jezero) oberhalb des Eisernen Tores mit 163 Quadratkilometer auf serbischer Seite (gesamt: 253 km<sup>2</sup>) die größte Fläche ein. Bekannte Stauseen sind der Vlasinasee auf einer ehemaligen Hochmoorfläche im südostserbischen Bergland, der Perućacsee an der Drina sowie der Stausee im Uvac-Canyon.

Mit 71 Meter ist der Jelovarnik im Kopaonik der höchste Wasserfall des Landes. Die größte und längste, aber nicht tiefste Schlucht Serbiens und in Europa ist das Eiserner Tor.

Insgesamt gibt es in Serbien 29 Kreise<sup>1</sup> und 157 Gemeinden als Selbstverwaltungseinheiten (siehe Abb. 1). Die geschätzte Einwohnerzahl in der Republik Serbien im Jahr 2018 betrug 6.982.604, davon 51,3% Frauen (3.580.898) und 48,7% Männer (3.401.706). Der Trend zur Abwanderung in andere Länder setzte sich fort, und so fällt das Bevölkerungswachstum im Vergleich zum Vorjahr negativ aus und beträgt -5,5 %. Die Hauptstadt Serbiens ist Belgrad mit einer Bevölkerungszahl von etwa 1,69 Millionen Einwohnern.<sup>2</sup>



Abbildung 1: Landkreise der Republik Serbien

<sup>1</sup> Offiziell werden auch Landkreise der Republik Kosovo, welche Serbien nicht als unabhängigen Staat anerkennen, mitgerechnet.

Quelle: <https://www.weltkarte.com/europa/landkarten-und-stadtplaene-von-serbien/landkarte-serbien-politische-karte.htm> (Stand 2020)

<sup>2</sup> Statistikamt Serbiens (2020)

## 2.2 Politische Rahmenbedingungen

Ehemals war Serbien ein Teilstaat Jugoslawiens und wurde 2006 zur parlamentarischen Republik Serbien erklärt. Das Parlament ist ein Einkammerparlament mit 250 Abgeordneten, welche die Regierung mitsamt dem Premierminister wählen. Am 21. Juni 2020 fanden in Serbien Parlaments- sowie Landeswahlen statt, bei denen die Fortschrittspartei Serbiens (Srpska napredna stranka - SNS) einen deutlichen Wahlsieg erzielte (über 60% der Stimmen), der ihre bisherige Position in der Regierung noch mehr stärkte.

Bei den letzten Präsidentenwahlen am 02. April 2017 wurde der bisherige Premierminister, Aleksandar Vučić, zum Präsidenten der Republik Serbien gewählt. Das Amt des Premierministers trat am 29. Juni 2017 an seiner Stelle die bisherige Ministerin für Öffentliche Verwaltung und Lokale Selbstverwaltung, Ana Brnabić, an.

Der Koalitionspartner der SNS ist momentan die Sozialistische Partei Serbiens (Socijalistička partija Srbije - SPS), die knapp über 10% der Wahlstimmen verzeichnen konnte, jedoch aufgrund der absoluten Mehrheit von SNS einen Großteil ihres politischen Einflusses aufgeben musste. Offen ist, mit wem die SNS eine Koalitionspartnerschaft in der neuen Regierung eingehen wird. Neben Verhandlungen mit der SPS wird momentan auch mit der Partei „Aleksandar Šapić – Pobeda za Srbiju“ verhandelt. Neben diesen drei Parteien haben es nur noch vier Parteien der Minderheiten in Serbien in das Parlament geschafft.

Anmerken muss man jedoch, dass der Großteil der Opposition die jüngsten Wahlen in Serbien boykottierte. Grund für den Boykott sind die nach Meinung der Opposition nicht freien und fairen Wahlen. Man wirft dem Präsidenten und Parteileiter der Fortschrittspartei, Aleksandar Vučić, Autokratie vor. Zudem hätten die Wahlen aufgrund der Covid-19 Pandemie nach Meinung der Opposition gar nicht stattfinden dürfen.

Seit dem Jahr 2000 verfolgt Serbien einen proeuropäischen Kurs. Alle Regierungsakteure sowie alle Oppositionsparteien haben sich für Europa und die Fortführung des Reformprozesses ausgesprochen. Serbien beantragte im Dezember die EU-Mitgliedschaft und wurde am 1. März 2012 offizieller EU-Beitrittskandidat. Im Januar 2014 nahm Serbien offiziell die Beitrittsverhandlungen mit der Europäischen Union (EU) auf. Dies hängt insbesondere mit der Unterzeichnung des sogenannten Brüsseler Abkommens mit Kosovo im April 2013 zusammen, was zu einer bedeutenden Entschärfung der Beziehungen mit der ehemaligen Provinz geführt hat. Kosovo hatte sich 2008 für unabhängig erklärt. Serbien hat die Unabhängigkeit bisher nicht anerkannt.

## 2.3 Wirtschaft, Struktur und Entwicklung

Serbien ist Mitglied der Weltbank und des Internationalen Währungsfonds (IWF), der Schwarzmeer-Wirtschaftskooperation (SMWK) und des Mitteleuropäischen Freihandelsabkommens (CEFTA). Das Land hat, dank dem im Jahr 2008 unterzeichneten Stabilisierungs- und Assoziierungsabkommen (SAA), freien Zugang zum EU-Markt. Gleichzeitig ist Serbien das einzige Land außerhalb der GUS (Gemeinschaft Unabhängiger Staaten, Nachfolgestaaten der Sowjetunion), das ein Freihandelsabkommen mit Russland unterzeichnet hat. Zudem hat das Land Freihandelsabkommen mit Kasachstan, Weißrussland und der Türkei abgeschlossen, sodass der relativ kleine Binnenmarkt Serbiens auch als Produktions- und Distributionszentrum von diesen Ländern genutzt wird.

Von 2000 bis einschließlich 2008 war die vom Krieg der ehemaligen jugoslawischen Staaten und dem Embargo gezeichnete Wirtschaft Serbiens – vor allem wegen der steigenden Auslandsnachfrage und erhöhter ausländischer Investitionen – mit einer jährlichen Wachstumsrate von über 5% eine der am schnellsten wachsenden Volkswirtschaften in Europa. Die Weltwirtschaftskrise traf aber auch die serbische Wirtschaft stark. Im Jahr 2009 fiel das BIP um 3%, erholte sich allerdings bald wieder und kehrte in den Folgejahren auf den Wachstumspfad zurück (siehe Abb. 2). 2012 kam es zu einem erneuten Einbruch des Wachstums, sodass die serbische Wirtschaft in diesem Jahr um 1,5% schrumpfte.



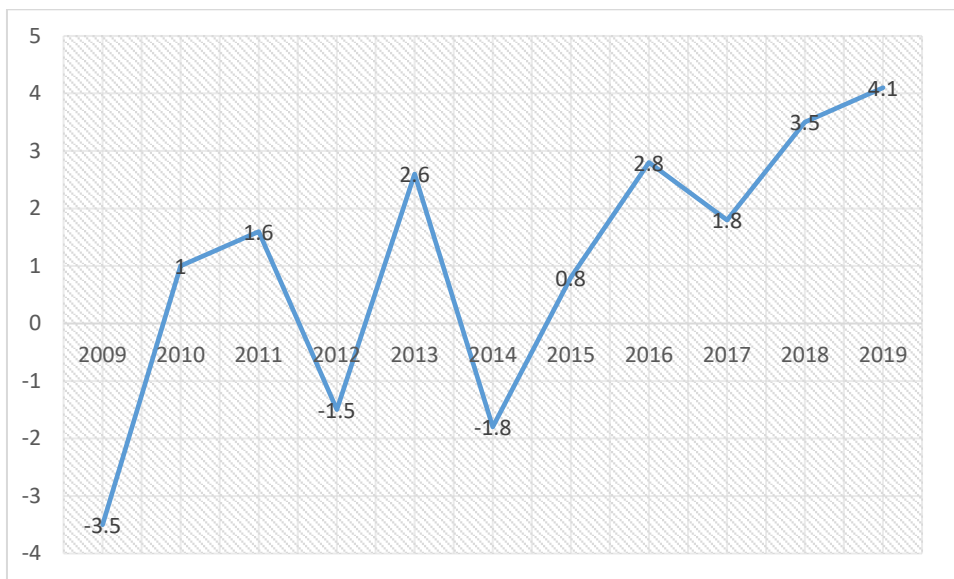


Abbildung 2: Entwicklung des Bruttoinlandsprodukts Serbiens (in %),<sup>3</sup> \*Prognosewerte für 2019

Nachdem der serbischen Wirtschaft im Jahr 2013 ein respektablem Zuwachs des Bruttoinlandsprodukts (BIP) von 2,6% gelang, erfolgte im Jahr 2014 ein erneuter Konjunkturrückgang. Die Hauptschuld daran wird den schweren Überschwemmungen zugeschrieben, die Mitte Mai 2014 weite Landstriche in Serbien, Bosnien und Herzegowina sowie Kroatien über Nacht unter Wasser setzten. Die Fluten forderten zahlreiche Menschenleben und verursachten enorme wirtschaftliche Schäden. Doch bereits vor dem Hochwasser waren die Wachstumserwartungen für 2014 mit einem möglichen BIP-Plus von lediglich 1% überschaubar ausgefallen. Dies konnte man allerdings vor allem darauf zurückführen, dass die 2013 verzeichneten Zuwächse bei den Exporten von nahezu 26% in dieser Höhe nur schwer zu wiederholen waren. Diese waren in erster Linie auf die angelaufene PKW-Produktion beim serbischen Fiat-Ableger FAS in Kragujevac und seine Exporterfolge zurückzuführen. Ähnlich verhielt es sich mit der Landwirtschaft, die sich 2013 mit einem Produktionsplus von rund 20% von der schweren Dürre im Vorjahr gut erholte. Neben den Exporten hat sich der Agrarsektor zu einem der wichtigsten Wachstumsträger entwickelt.

Seit 2015 kann Serbien ein kontinuierliches BIP-Wachstum nachweisen. So hat sich die Wirtschaft mit einem BIP-Wachstum von 0,8% (2015) bzw. 2,8% (2016) etwas erholen können. Ein kleiner Rückschlag im Vergleich zum Vorjahr verzeichnete man 2017 mit 1,8%. Grund dafür war die Dürre und somit der Rückgang der landwirtschaftlichen Produktion. Das Wachstum des Bruttoinlandsproduktes im Jahr 2018 belief sich auf 3,5% und im Jahr 2019 nach vorläufigen Schätzungen sogar auf 4,1%, was den höchsten Wert in den letzten zehn Jahren bedeutet. Einflussfaktoren für die starke wirtschaftliche Expansion waren die Verbesserung des Geschäftsumfelds, günstige finanzielle Bedingungen, positive Entwicklungen auf dem Arbeitsmarkt und die beschleunigte Umsetzung von Infrastrukturprojekten.

Die Inflation in Serbien entspricht den Erwartungen der Regierung ( $3,0 \pm 1,5\%$ ) und lag im Jahr 2019 bei 1,9%. Die Staatsverschuldung im Jahr 2019 lag bei 52,9%<sup>4</sup> und verbesserte sich somit im Vergleich zu 2018 (58,8%) als man noch sehr nah an der kritischen Grenze, der durch den Vertrag von Maastricht vorgegebenen 60% lag. Die Reduzierung des Haushaltsdefizits bleibt weiterhin eine der obersten Prioritäten der Wirtschaftspolitik der serbischen Regierung. Im Zuge der weltweiten Wirtschaftskrise stieg auch die Arbeitslosigkeit an. Während die Arbeitslosenquote 2008 noch 14% betrug, stieg sie bis 2010 auf 19,2% an. Im Jahr 2011 erreichte sie 23,7%, um 2012 wieder auf 22,4% zu sinken. Im Jahr 2015 lag die Arbeitslosigkeit in Serbien bei etwa 18,5%. Die Arbeitslosenquote erreichte im Jahr 2016 mit 15,3% den bis dato niedrigsten Wert in den letzten sieben Jahren. Auch im Jahr 2017 und 2018 sank die Arbeitslosenquote in Serbien und betrug 14,1% bzw. 13,8%. Die Arbeitslosenquote betrug in 2019 10,4%. In den nächsten Jahren wird ein weiterer Rückgang der Arbeitslosigkeit in Serbien erwartet, was eine weitere hohe (siehe Reduzierung des Haushaltsdefizits im selben Absatz) Priorität der serbischen Wirtschaftspolitik darstellt. Der durchschnittliche Nettolohn im Jahr 2019 betrug offiziell etwa 466,59 Euro (643,31 Euro brutto).<sup>5</sup>

<sup>3</sup> Internationaler Währungsfonds (2020), Statistikamt Serbiens (2020)

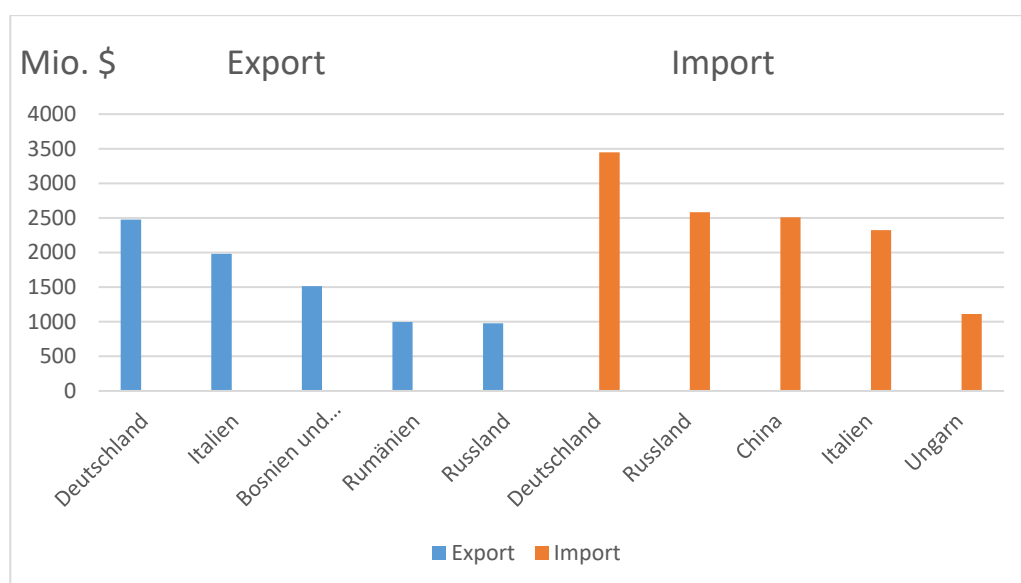
<sup>4</sup> Nationalbank Serbiens (2020)

<sup>5</sup> Statistikamt Serbiens (2020)

Indikator	2017	2018*	Vergleichsdaten Deutschland 2018
BIP (nominal, Mrd. Euro)	39,18	42,86	3.388,2
BIP pro Kopf (Euro)	5.581	6.137	40.883
Bevölkerung (Mio.)	7,02	6,98	82,79 (2017)
Wechselkurs (RSD <sup>6</sup> /Euro) Jahresdurchschnitt	121,33	118,27	

Tabelle 1: Wirtschaftliche Eckdaten Serbiens, \*Schätzung für 2018<sup>7</sup>

Die geographische Struktur der serbischen Exporte wie auch der Importe veränderte sich auch im Jahr 2019 wenig/kaum. Der mit Abstand wichtigste Handelspartner Serbiens blieb die EU. Deutschland festigte im Jahr 2019 seine Rolle als einer der wichtigsten Handelspartner des Landes mit einem Gesamthandelsvolumen von knapp 5,9 Mrd. US-Dollar. Bei den Exporten war Deutschland nach Italien und vor Bosnien und Herzegowina das Hauptziel für Lieferungen aus Serbien (siehe Abb. 3). Bei den serbischen Importen lag Deutschland vor Italien und China auf Platz 1. Grund dafür, dass Deutschland als wichtigster Handelspartner von Italien überholt wurde, ist insbesondere die Fabrik von FIAT in der zentralserbischen Stadt Kragujevac.

Abbildung 3: Wichtigste Handelspartner Serbiens, Prognosewerte für 2019<sup>8</sup>

## 2.3 Wirtschaftsbeziehungen zu Deutschland

Deutschland ist mit einem Handelsvolumen von 5,9 Mrd. US-Dollar der wichtigste Handelspartner Serbiens, noch vor Italien und Russland mit einem Handelsvolumen von 4,3 Mrd. bzw. 3,5 Mrd. US-Dollar (siehe auch Abb. 3). Für Deutschland ist Serbien auch das zentrale Partnerland der deutschen Entwicklungszusammenarbeit in Südosteuropa und spielt für die politische Stabilität auf dem Balkan eine entscheidende Rolle. Serbien gehört zu den Kooperationsländern der deutschen Entwicklungszusammenarbeit, mit denen die Bundesrepublik auf Basis zwischenstaatlich vereinbarter Verträge eng kooperiert. Die internationale Unterstützung steht ganz im Zeichen der Heranführung des Landes an die Europäische Union. Die Bundesrepublik trägt mit ihrem Engagement zur Festigung demokratischer Strukturen und zur wirtschaftlichen Weiterentwicklung des Landes bei.

<sup>6</sup> RSD ist die internationale Abkürzung für den serbischen Dinar (Wechselkurs am 17.08 - 1 Euro=117,58 RSD)

<sup>7</sup> Nationalbank Serbiens (2020), Statistikamt Serbiens (2020)

<sup>8</sup> Statistikamt Serbiens (2020)

Schwerpunkte der deutsch-serbischen Entwicklungszusammenarbeit sind der Auf- und Ausbau der Versorgungsinfrastruktur (Energieversorgung, Fernwärmenetz, Energieeffizienz und erneuerbare Energien, Wasserversorgung), die Förderung einer nachhaltigen Wirtschaftsentwicklung (Verbesserung finanzieller und rechtlicher Rahmenbedingungen, Unterstützung kleiner und mittlerer Unternehmen, Ausbau von Berufs- und Weiterbildungsmaßnahmen) und die Unterstützung demokratischer Reformen. Der Warenaustausch ist seit 2009 deutlich gestiegen, belief sich 2019 insgesamt auf knapp 5,16 Mrd. Euro und überschritt somit das Rekordniveau von 2018 (siehe Abb. 4).

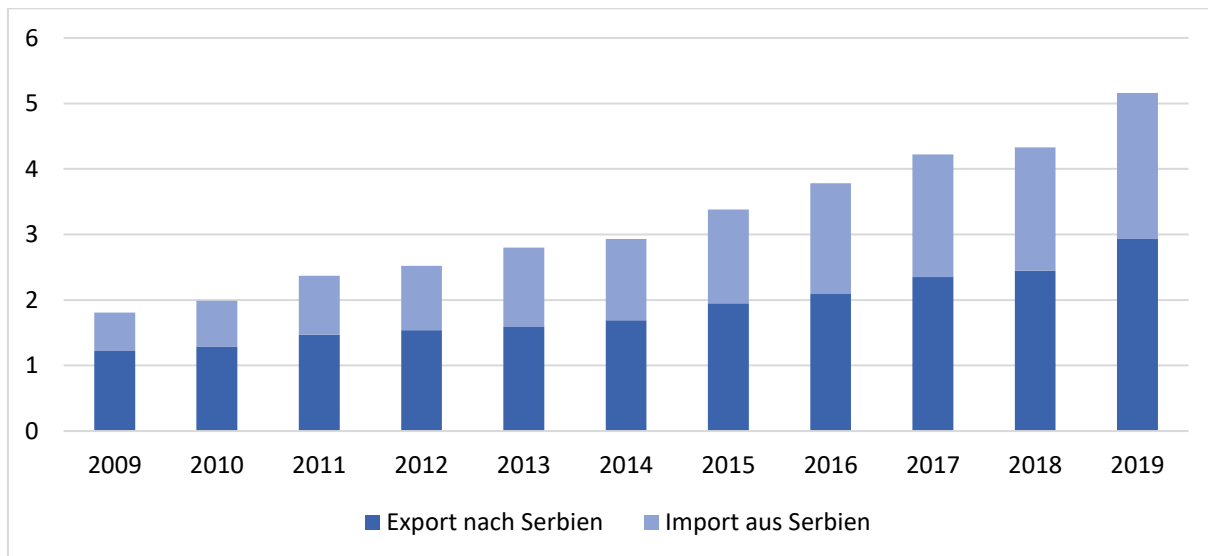


Abbildung 4: Warenaustausch zwischen Serbien und Deutschland (in Mrd. Euro)<sup>9</sup>

Serbien ist für Deutschland ebenfalls ein wichtiger Handelspartner. Im Raum Südosteuropa ist Serbien gemäß dem Handelsvolumen unter den zehn größten Außenhandelspartnern Deutschlands. Die wichtigsten Exportgüter aus Deutschland nach Serbien sind: Maschinen, elektrische Ausrüstungen und chemische Erzeugnisse (siehe Abb. 5). Die wichtigsten Importgüter aus Serbien nach Deutschland sind elektrische Ausrüstungen, Kraftwagen und Kraftwagenteile und Nahrungs- und Futtermittel (siehe Abb. 6).

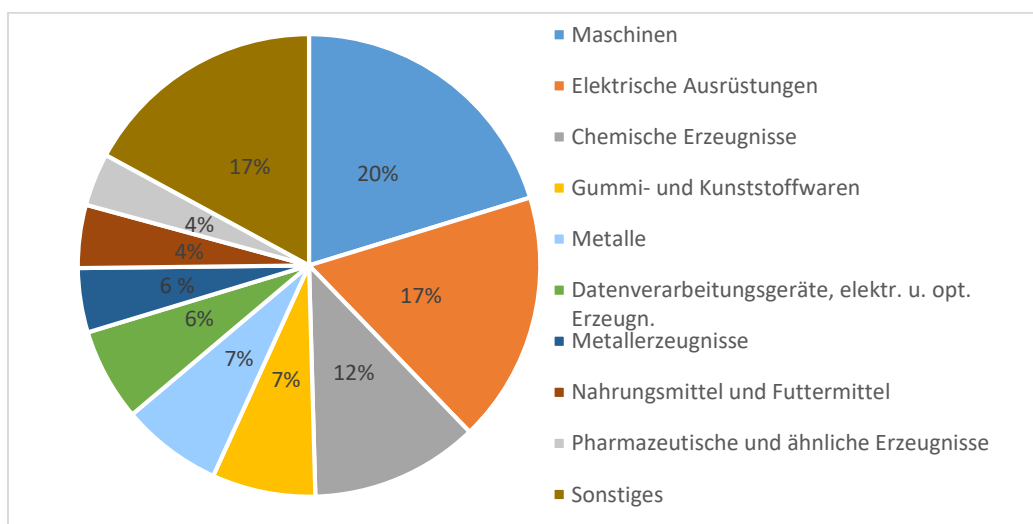
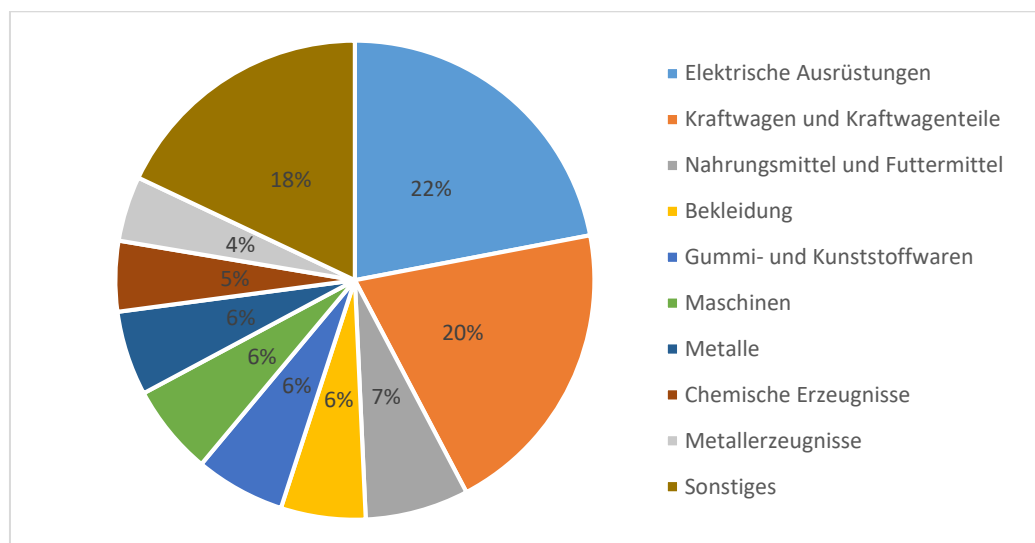


Abbildung 5: Ausfuhren aus Deutschland nach Serbien im Jahr 2018<sup>10</sup>

<sup>9</sup> Statistisches Bundesamt (2020)

<sup>10</sup> Statistisches Bundesamt (2020)

Abbildung 6: Einfuhren aus Serbien nach Deutschland im Jahr 2018<sup>11</sup>

Neben dem Warenaustausch spielen auch direkte Investitionen deutscher Unternehmen in Serbien eine bedeutende Rolle. Seit dem Jahr 2010 hat Serbien mehr als 24 Mrd. Euro ausländischer Direktinvestitionen angezogen. Gemeinsam mit den begonnenen Wirtschaftsreformen hat sich Serbien als eines der wichtigsten Investitionsziele in Mittel- und Osteuropa positioniert. Die Liste der Unternehmen, die bereits auf dem serbischen Markt tätig sind, wird von Bosch, Siemens, Continental, Stada, Falke, Ball Packaging, Sitel, Schneider Electric, Leoni und vielen anderen Unternehmen angeführt. 2018 konnte man der Liste auch LIDL hinzufügen, 2019 die Unternehmen Brose, ZF und MTU.

Deutschland nimmt, den zuletzt verfügbaren Angaben der National Bank Serbiens (NBS) aus dem Jahr 2019 zufolge, mit 275,8 Mio. Euro den fünften Platz unter den wichtigsten Investoren ein (siehe Tabelle 2). Spitzenreiter sind die Niederlande, gefolgt von Russland und Italien.<sup>12</sup> Österreich befindet sich auch auf der Liste der wichtigsten Investoren in Serbien. Dies hat aber nicht zuletzt auch mit der Tradition zu tun, dass Unternehmen mit einem Mutterhaus in Deutschland nicht selten ihr Engagement in Serbien (und darüber hinaus auch in anderen Ländern Ost-, Mittel- und Südosteuropas) ihren Dependancen in der Alpenrepublik zugeordnet haben. So werden beispielsweise die Aktivitäten und Investitionsströme von Siemens, Henkel oder auch mehrerer deutscher Einzelhändler von Österreich aus gesteuert.

Jahr	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Netto Direktinvestitionen in Serbien (in Mio. Euro)	102,3	199,1	90,1	82,8	31,6	71,7	163,6	183,6	263,7	275,8

Tabelle 2: Deutsche Direktinvestitionen in Serbien<sup>13</sup>

Deutsche Direktinvestitionen beliefen sich bis einschließlich 2019 auf knapp 2,26 Mrd. Euro. Deutschland liegt nach Angaben der Entwicklungsagentur Serbiens auf Platz 6 der ausländischen Direktinvestitionen nach Anzahl der in Serbien durchgeführten Projekte (siehe Abb. 7).<sup>14</sup> Bis zur Veröffentlichung dieser Zielmarktanalyse waren mehr als 450 Unternehmen mit deutschem

<sup>11</sup> Statistisches Bundesamt (2020)<sup>12</sup> Nationalbank Serbiens (2020)<sup>13</sup> Nationalbank Serbiens (2020)<sup>14</sup> Entwicklungsagentur Serbiens (2020)



Kapital in Serbien registriert und aktiv (mit etwa 60.000 geschaffenen Arbeitsplätzen).<sup>15</sup> Unter den größten deutschen Investoren in Serbien finden sich Unternehmen wie Stada, Metro, Messer und Henkel.<sup>16</sup>



Abbildung 7: Ausländische Direktinvestitionen nach Anzahl der in Serbien durchgeführten Projekte (Stand 2019)<sup>17</sup>

Über einen längeren Zeitraum hinweg erfolgte der Einstieg deutscher Unternehmen in die Produktion in Serbien in erster Linie über Beteiligungen an bereits bestehenden Fertigungsstätten oder deren Übernahme im Rahmen von Privatisierungsmaßnahmen. In den vergangenen Jahren befanden sich darunter auch mehrere kleine und mittelständische Unternehmen. Zu den Schwerpunkten des Engagements deutscher Firmen in Serbien zählen unter anderem die Automobilzulieferindustrie, der Groß- und Einzelhandel oder die Baustoffindustrie. Seit einiger Zeit wird zudem auch ein zunehmendes Interesse an Aktivitäten im Agrarsektor registriert. Dagegen wurden die einst umfangreichen Aktivitäten im Verlagsgeschäft in den vergangenen Jahren spürbar zurückgefahren.

## 2.4 Industrieproduktion

Die Industrie in Serbien unterliegt seit dem starken Einbruch im Jahr 2009 Schwankungen (siehe Tabelle 3). Nach einer leichten Erholung in den Jahren 2010 bis 2013 kam es im Jahr 2014 wiederum zu einem Produktionseinbruch (6,5% im Vergleich zum Vorjahr), der insbesondere auf die katastrophalen Überschwemmungen im Mai 2014 zurückzuführen ist. Insbesondere haben diese den Bergbau- und Energiesektor getroffen. Im Jahr 2015 und 2016 erholte sich die Industrie wieder und verzeichnete ein Wachstum von 8,3% bzw. 4,7% im Vergleich zum Vorjahr. Auch in 2017 und 2018 war ein leichtes Wachstum von 3,9% bzw. 1,3% zu beobachten.

Branche	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Industrie gesamt	1,2	2,5	-2,3	5,5	-6,5	8,3	4,7	3,9	1,3	0,3
Verarbeitende Industrie	2,6	-0,2	-0,9	4,8	-1,4	5,3	5,3	6,3	1,9	0,2
Bergbau	3,8	9,8	0,0	5,3	-16,6	10,6	4,0	2,2	-4,8	1,2
Strom, Gas, Dampf und Klimatisierung	-4,4	9,7	-7,1	8,1	-20,1	18,8	2,7	-6,2	1,2	0,5

Tabelle 3: Entwicklung der Industrieproduktion nach Branchen (reale Veränderung in %)<sup>18</sup>

## 2.5 Investitionsklima und -förderung<sup>19</sup>

Zusätzlich zu den bestehenden Vorteilen, wie der strategisch günstigen geographischen Lage, dem zollfreien Export in die Länder Südosteuropas und nach Russland, dem niedrigsten Steuersatz in Europa (15%) sowie gebildete und qualifizierte Arbeitskräfte zu wettbewerbsfähigen Kosten, hat Serbien eine Regelung zur finanziellen Unterstützung für Investoren bereitgestellt.

Wer ist berechtigt die Fördermittel zu beantragen?

Die Fördermittel können für Investitionsvorhaben im verarbeitenden Gewerbe sowie für Projekte im Service-Center-Bereich bzw. für Dienstleistungen, welche durch Informations- und Kommunikationstechnologien hauptsächlich für Nutzer außerhalb des Territoriums der Republik Serbien angeboten werden, beantragt werden. Fördermittel können auch für die Realisierung von Projekten in der Lebensmittelproduktion genehmigt werden, wenn es sich um die Verarbeitung von Erzeugnissen der Land- und Forstwirtschaft handelt, die zur Ernährung genutzt werden können.

<sup>15</sup> Quelle: <https://www.belgrad.diplo.de/rs-de/themen/wirtschaft/-/2084932> (Stand 2020)

<sup>16</sup> Deutsch-Serbische Wirtschaftskammer (2020)

<sup>17</sup> Entwicklungsagentur Serbiens (2020)

<sup>18</sup> Statistikamt Serbiens (2020)

<sup>19</sup> Entwicklungsagentur Serbien – Investitionsförderungen (2020), Quelle: <https://www.ras.gov.rs/uploads/2019/02/uredba-2019.pdf> (Stand 2020)

Die Mittel können nicht für die Finanzierung von Investitionsprojekten in folgenden Sektoren verwendet werden: Verkehr, Softwareentwicklung, Gastronomie, Glücksspiel, Handel, Kunstfaser-, Kohle- und Stahlproduktion, Tabak- und Tabakwaren, Waffen und Munition, Schiffsbau (Bau von Seehandelsschiffen auf eigenen Antrieb - mindestens 100 Bruttoregistertonnen), Flughafen, Versorgungssektor, Energiesektor, Breitbandnetz sowie für Unternehmen in Schwierigkeiten.

Von dem Recht, Fördermittel zu erhalten, sind folgende Investoren bzw. Nutzer der Fördermittel ausgeschlossen:

- Wirtschaftsteilnehmer in Schwierigkeiten (im Sinne der Vorschriften über die Regelungen für die Gewährung staatlicher Beihilfen);
- Diejenigen, die in Serbien ausstehende, aber nicht bezahlte Steuerverpflichtungen haben;
- Diejenigen, bei denen die Republik Serbien, eine autonome Provinz oder eine lokale Selbstverwaltungseinheit eine Inhaberbeteiligung haben;
- Diejenigen, die verpflichtet sind, eine unbefugte staatliche Beihilfe zurückzuerstatten;
- Diejenigen, mit denen der Vertrag über die Zuteilung von Fördermitteln gekündigt wurde.

Der Antrag wird seitens der Investoren gestellt. Zugelassen sind auch ausländische Unternehmen, jedoch muss der Nutznießer der Fördermittel ein Unternehmen mit Hauptsitz in Serbien sein. Wenn der Investor (bereits) ein Unternehmen aus Serbien ist, kann er auch gleichzeitig der Nutzer der Fördermittel sein.

Der Antrag wird bei der Entwicklungsagentur Serbiens (Razvojna agencija Srbije - RAS) gestellt. Der Antrag muss vor dem Beginn des Projektes eingereicht werden. Investitionstätigkeiten sowie Beschäftigung von Mitarbeitern vor der Antragsstellung können nicht mitberücksichtigt werden. Vor der Antragsstellung kann der RAS eine Absichtserklärung zur Realisierung des Projektes, welche Daten über Investoren, Nutzer und geplantes Investitionsvorhaben enthält, eingereicht werden. Auf Grundlage dieser Absichtserklärung übermittelt die RAS dem Antragsteller die vorgesehene Höhe der Fördermittel, welche rechtlich unverbindlich ist.

Mittel können für folgende berechnete Investitionskosten genehmigt werden:

- Bruttoentgelt für neue Mitarbeiter, in einem Zeitraum von zwei Jahren nach Erreichen der vollen Beschäftigung;
- Investitionen in materielle und immaterielle Vermögenswerte, die während der Investitionsperiode realisiert werden.

Investitionsprojekte, für die Mittel zugeteilt werden können, sind:

- Schaffung von mindestens 10 neuen Arbeitsplätzen und mindestens 100.000 Euro gerechtfertigte Investitionskosten in den Selbstverwaltungseinheiten, die nach dem Entwicklungsgrad in die V. Entwicklungsgruppe (verwüstete Gebiete) eingestuft werden.
- Schaffung von mindestens 20 neuen Arbeitsplätzen und mindestens 200.000 Euro gerechtfertigte Investitionskosten in den Selbstverwaltungseinheiten, die nach dem Entwicklungsgrad in die IV. Entwicklungsgruppe eingestuft werden.
- Schaffung von mindestens 30 neuen Arbeitsplätzen und mindestens 300.000 Euro gerechtfertigte Investitionskosten in den Selbstverwaltungseinheiten, die nach dem Entwicklungsgrad in die III. Entwicklungsgruppe eingestuft werden.
- Schaffung von mindestens 40 neuen Arbeitsplätzen und mindestens 400.000 Euro gerechtfertigte Investitionskosten in den Selbstverwaltungseinheiten, die nach dem Entwicklungsgrad in die II. Entwicklungsgruppe eingestuft werden.
- Schaffung von mindestens 50 neuen Arbeitsplätzen und mindestens 500.000 Euro gerechtfertigte Investitionskosten in den Selbstverwaltungseinheiten, die nach dem Entwicklungsgrad in die I. Entwicklungsgruppe eingestuft werden.
- Investitionsvorhaben im Dienstleistungssektor, die Gegenstand eines internationalen Handels mit einem Mindestwert von 150.000 Euro sein können und die mindestens 15 neue Arbeitsplätze sichern.

- Investitionsvorhaben im Agrar- und Fischereisektor mit einem Mindestwert von 2.000.000 Euro, die mindestens 30 neue Arbeitsplätze sichern.

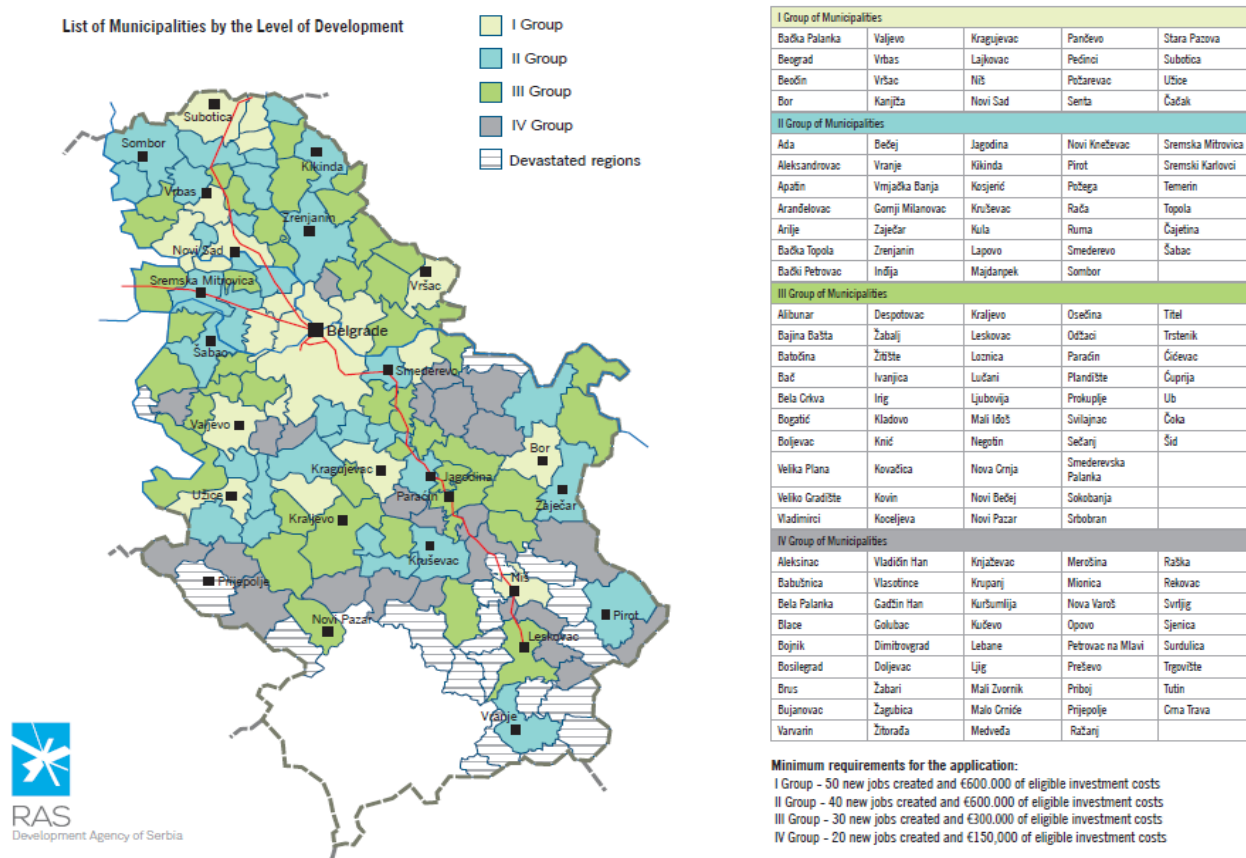


Abbildung 8: Liste der Gemeinden nach Entwicklungsgrad

Arten der Förderungen, die zugeteilt werden können, sind:

- Förderungen für gerechtfertigte Bruttolöhne für neue Arbeitsplätze - 20% (für Gemeinden der I. Entwicklungsgruppe), 25% (für Gemeinden der II. Entwicklungsgruppe), 30% (für Gemeinden der III. Entwicklungsgruppe), 35% (für Gemeinden der IV. Entwicklungsgruppe) und 40% (für Gemeinden der V. Entwicklungsgruppe/für zerstörte Gebiete) der förderfähigen Kosten der Bruttolöhne der Verordnung. Diese Beträge sind auf maximal 3.000 (Gemeinden der I. Entwicklungsgruppe), 4.000 (Gemeinden der II. Entwicklungsgruppe), 5.000 (für Gemeinden der III. Entwicklungsgruppe), 6.000 (für Gemeinden der IV. Entwicklungsgruppe) und 7.000 Euro (für Gemeinden der V. Entwicklungsgruppe/für zerstörte Gebiete) pro neugeschaffenen Arbeitsplatz begrenzt.
- Nutzer dieser Förderungen, dessen Investitionsprojekte keine Investitionen von besonderer Bedeutung sind, können eine Erhöhung der Zuschüsse von 10% des Wertes der begründeten Investitionskosten in materielle und immaterielle Vermögenswerte erhalten; bei Projekten von besonderer Bedeutung kann diese Erhöhung bis zu 30% je nach Entwicklungsgrad der Gemeinde genehmigt werden.
- Für arbeitsintensive Projekte, bei welchen mindestens 200 neue Arbeitsplätze geschaffen werden, kann eine Erhöhung der Zuschüsse bis zu 20% genehmigt werden.

Die Frist für die Realisierung des Investitionsprojektes und der Beschäftigung neuer Mitarbeiter im Zusammenhang mit dem Investitionsprojekt beträgt bis zu 3 Jahre ab der Antragseinreichung. Für Investitionen von besonderer Bedeutung kann die Frist bis zu zehn Jahren betragen. Nach der Realisierung des Projektes ist der Nutzer der Mittel verpflichtet, die Investition am gleichen Standort zu halten und die Anzahl der Beschäftigten für einen Zeitraum von mindestens 3 Jahren bei kleinen und mittelständischen Unternehmen, bzw. 5 Jahre bei großen Unternehmen, nicht zu reduzieren. Die Größe eines Unternehmens wird gemäß den Verordnungen für die Gewährung staatlicher Beihilfen festgelegt.

### Vorübergehende Steuerbefreiung der Gewinne juristischer Personen

Unternehmen sind für einen Zeitraum von zehn Jahren, ab dem ersten Jahr, in dem sie steuerpflichtige Gewinne anmelden, von der Gewinnsteuer befreit, falls sie annähernd über 9 Mio. Euro in Anlagevermögen investieren und mehr als 100 neue Mitarbeiter während des Investitionszeitraums beschäftigen.

### Übertragung der Verluste

Der in der Steuererklärung aufgeführte steuerliche Verlust kann für zukünftige Gewinne für einen Zeitraum von bis zu 5 Jahren übertragen und erstattet werden.

### Vermeidung der Doppelbesteuerung

Hat der Steuerpflichtige bereits eine Gewinnsteuer in Deutschland bezahlt, hat er Anspruch auf eine Gutschrift der Gewinnsteuer in Serbien in Höhe des bereits bezahlten Betrages. Das gleiche Recht steht auch dem Steuerpflichtigen zu, der Einnahmen erwirtschaftet hat und die Einkommensteuer in einem anderen Land bezahlt, vorausgesetzt, es besteht ein Doppelbesteuerungsabkommen mit diesem Land.

### Abzüge bei der Jahreseinkommensteuer

Für Bürger, die nicht serbische Staatsangehörige sind, wird das jährliche Einkommen nur dann besteuert, wenn es die Höhe des dreifachen durchschnittlichen Jahresgehalts in Serbien übersteigt. Der Steuersatz beträgt 10% für das jährliche Einkommen unterhalb des sechsfachen durchschnittlichen Jahresgehalts in Serbien und 15% für den Teil des Jahreseinkommens, der das sechsfache durchschnittliche Jahresgehalt in Serbien übersteigt. Das steuerpflichtige Einkommen wird zusätzlich um 40% des durchschnittlichen Jahresgehalts für Steuerpflichtige und 15% des durchschnittlichen Jahreseinkommens für jedes Familienmitglied, welches unterhalten wird, reduziert. Der Gesamtbetrag der Reduzierung darf nicht 50% des steuerpflichtigen Einkommens übersteigen.

### Mehrwertsteuerbefreiung in zollfreien Zonen

Das Einkommen, das durch kommerzielle Aktivitäten in den zollfreien Zonen erwirtschaftet wird, ist von der Mehrwertsteuerzahlung befreit. Es gibt gegenwärtig zwölf freie Zonen in Serbien: Pirot, Subotica, Zrenjanin, FAS Kragujevac, Šabac, Novi Sad, Užice, Smederevo, Svilajnac, Kruševac, Apatin, Vranje, Priboj und Belgrad. Private Unternehmen können eine freie Zone in Privatbesitz auf Grundlage eines von der Regierung genehmigten Projektes formieren.

### Zollfreie Importe von Rohstoffen und Halbprodukten

Ausländische Investoren sind von Zöllen für den Import von Rohstoffen und Halbprodukten, die für exportorientierte Produktion bestimmt sind, befreit. Dieser Vorteil kann entweder durch den Betrieb in einer der Freihandelszonen in Serbien oder vom Zollamt durch eine Genehmigung für die exportorientierte Verarbeitungsindustrie erreicht werden. In beiden Fällen müssen Fertigerzeugnisse zu 100% für den Export bestimmt sein.

### Zollfreie Importe von Maschinen und Anlagen

Ausländische Investoren sind für den Import von Maschinen und Anlagen, die Teil des ausländischen Gesellschaftskapitals in Serbien sind, vom Zoll befreit.

### Lokale Förderungen

Ein breites Spektrum von Förderungen ist auch auf lokaler Ebene verfügbar und variiert in Umfang und Größe von einer Stadt zur anderen. Die Hauptförderungen umfassen:

- Befreiung oder Minderung der Gebühren für die Anmietung von städtischem Bauland, einschließlich der Möglichkeit der Zahlung auf Raten, mit vorheriger Zustimmung der Regierung der Republik Serbien;
- Verringerung von Gebühren für den städtischen Landbau, wie z.B. Befreiung von Gebühren oder Rabatte für einmalige Zahlungen;
- Befreiung oder Minderung anderer örtlicher Steuern (z.B. Gebühr für die Anzeige des Firmennamens).



## 3. Wasser- und Abwasserwirtschaft in Serbien

### 3.1 Gewässer in Serbien

Die Oberflächengewässer Serbiens teilen sich auf Gewässer der ersten und zweiten Ordnung auf, da nicht alle Gewässer die gleiche Bedeutung für die Wasserwirtschaft haben. Für die Gewässer der ersten Ordnung sind nationale Regierungsbehörden zuständig, hauptsächlich für die Regulierung von Wasserläufen und den Hochwasserschutz. Stadtverwaltungen und Kommunen sind für die Gewässer zweiter Ordnung zuständig. Die Gewässer erster Ordnung werden von der Regierung festgelegt und umfassen:

- 1) länderübergreifende Wasserläufe;
- 2) Wasserläufe, welche die Staatsgrenze bilden und / oder überschreiten;
- 3) Wasserläufe, die durch das Territorium von zwei oder mehr Stadtverwaltungen/ Kommunen fließen;
- 4) Wasserläufe, auf welchen ein hoher Damm mit Wasserakkumulation gebaut wurde;
- 5) Hauptschifffahrtskanäle des Wasserlaufsystems Donau-Teiß-Donau;
- 6) Wasserläufe, die ein Wassereinzugsgebiet von mehr als 100 km<sup>2</sup> haben, oder von Bedeutung für die Wassernutzung, den Wasserschutz oder Bekämpfung der Verschmutzung sind.

Alle anderen Gewässer sind Gewässer zweiter Ordnung.

Das Strömungsregime der Flüsse in Serbien ist räumlich und zeitlich sehr heterogen. Der Schnee sammelt sich an und schmilzt im Winter, wobei es bei erhöhten Temperaturen zu Niederschlägen, insbesondere in Tiefebene, kommt. Im Frühjahr tritt erhöhter Wasserabfluss aufgrund von Regen und schmelzendem Schnee in Bergregionen auf. Die genannten Prozesse bestimmen den Wasserabfluss im Laufe des Jahres, sodass die Flüsse in Serbien meist zu einem regnerisch-schneereichem Regime gehören.

Fluss	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt	Nov	Dez	Jahres- durchschnitt
Donau	1948	2115	2432	2893	2839	2870	2774	2357	1858	1615	1674	1837	2268
Donau	5253	5481	6499	7939	7237	6244	5361	4306	3652	3611	4279	5095	5413
Teiß	722	834	1182	1479	1182	879	709	522	428	438	559	697	802
Sava	1819	1847	2104	2466	2005	1412	938	650	709	1020	1553	1893	1535
Drina	381	395	469	620	567	350	199	137	145	241	390	472	364
Lim	92,8	97,2	116,6	167,4	159,5	90,4	51,0	37,1	40,9	61,1	95,8	113,2	93,6
Kolubara	24,51	37,57	43,7	34,89	28,44	21,80	14,00	9,50	7,82	10,21	14,06	21,37	22,32
Velika Morava	248,1	342,3	413,7	428,6	335,2	242,1	149,5	96,1	86,4	108,8	147,1	208,4	233,9
Zapadna Morava	110,0	149,1	182,1	181,7	146,4	103,2	67,39	45,67	44,07	54,44	77,55	101,2	105,3
Južna Morava	104,2	145,8	178,5	180,6	135,9	94,40	48,76	29,87	28,28	38,24	54,60	82,98	93,52
Ibar	7,94	10,54	15,21	20,63	17,21	9,17	5,42	3,374	3,86	5,55	8,034	10,94	9,83
Nišava	28,94	40,26	51,32	55,81	43,89	32,17	17,31	11,09	10,42	13,07	17,20	25,16	28,89
Veliki Timok	25,34	41,40	60,44	62,27	39,88	23,96	10,24	6,11	5,91	8,62	14,98	23,61	26,90
Pčinja	3,54	4,43	6,17	7,00	5,39	3,78	2,30	1,45	1,46	1,97	2,58	3,34	3,62

Tabelle 4: Durchschnittliche Monats- und Jahreswasserströmungswerte für Hauptflüsse, 1946 – 2006, m<sup>3</sup>/s<sup>20</sup>

### Oberflächenwasserkörper und Grundwasser

<sup>20</sup> Statistikamt Serbiens (2020)

Die serbischen Oberflächengewässer sind in Oberflächenwasserkörper eingeteilt. In Serbien wurden Oberflächenwasserkörper an Wasserläufen und Seen im Donaubecken und in der Ägäis (Teilbecken von Pčinja und Dragovištica) festgelegt, bzw. auf Wasserläufen mit einem Einzugsgebiet von mehr als 100 km<sup>2</sup> und auf allen wichtigen zwischenstaatlichen Wasserläufen. Insgesamt wurden 499 Oberflächenwasserkörper definiert, davon 492 im Donaubecken. Die Grundwasserspeicher bilden sich und existieren je nach geologischer Struktur des Geländes. Die Menge und Qualität dieser Gewässer ist sehr heterogen und hängt von der Umgebung ab, in welcher der Wasserbestand gebildet wird, sowie vom Oberflächenwasserregime und den klimatischen Bedingungen. Der Einfluss der Grundwassernutzung auf ihren quantitativen Status hängt vom Grundwasserleiter und der Größe der Wiederauffüllung ab. Es kann signifikant (sehr langsame Wiederaufladung und Übernutzung) bis praktisch unerheblich sein (Grundwassernutzung in Umgebungen, die direkten Kontakt mit Oberflächengewässern haben). Das Grundwasser bildet einen Teil der gesamten Wasserressourcen in Serbien und muss als solches unter Berücksichtigung des gesamten Gewässerbestandes behandelt werden.

### Trinkwasserversorgung

Der Anschluss an öffentliche Wasserversorgungssysteme für die Bevölkerung beträgt 81%. Dieser Prozentsatz ist am niedrigsten in Zentralserbien (71%), während er in Belgrad (92%) und in der Autonomen Provinz Vojvodina (91%) signifikant höher ist (vgl. Tabelle 5). Etwa 70% der Bevölkerung versorgt sich mit Wasser aus Grundwasserressourcen.

Region	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Serbien	78.1	80.1	81.5	83.0	83.8	84.2	84.8
Nordserbien	89.0	91.2	92.0	94.0	94.6	94.8	95.2
Belgrad-Region	88.6	92.3	92.4	94.2	94.2	94.2	94.3
Vojvodina	89.3	90.1	91.7	93.9	94.9	95.2	96.0
Südserbien	66.2	68.1	70.1	71.1	72.0	72.6	73.4
Zentral – und Westserbien	70.6	72.8	75.1	75.9	77.0	77.5	78.3
Südostserbien	60.8	62.3	63.9	65.1	65.9	66.6	67.3

Tabelle 5: Anschluss an öffentliche Wasserversorgungssysteme für die Bevölkerung, 2011 – 2017<sup>21</sup>

### Wassererfassung und Wasserverbrauch

Die gesamte Wassererfassung von Oberflächengewässer und Grundwasser im Jahr 2017 betrug 5.377 Mio. m<sup>3</sup>. Seit dem Jahr 2000 nimmt die gesamte Wassererfassung kontinuierlich zu. Die häufigste Trinkwasserversorgungsquelle für die Bevölkerung ist das Grundwasser, sowohl für Großstädte als auch für kleinere Siedlungen. Die Autonome Provinz Vojvodina hat den niedrigsten Durchschnittsverbrauch mit etwa 230 l/Verbraucher/Tag). In Zentralserbien liegt dieser Wert bei ungefähr 330 l/Verbraucher/Tag und ist etwas höher als der Durchschnitt der Republik Serbien (ca. 320 l/Verbraucher/Tag), während die Stadt Belgrad den höchsten spezifischen Verbrauch aufweist (ca. 400 l/Verbraucher/Tag).

Jahr	Gesamte Wassererfassung (Oberflächengewässer und Grundwasser) in Mio. m <sup>3</sup>	Wassererfassung Oberflächengewässer in Mio. m <sup>3</sup>	Wassererfassung Grundwasser in Mio. m <sup>3</sup>
2010	4419	3905	513
2011	4750	4247	503
2012	4403	3896	507
2013	4709	4231	478
2014	3935	3478	457
2015	4689	4208	481
2016	4707	4265	441
2017	5377	4917	460

Tabelle 6: Wassererfassung von Oberflächengewässer und Grundwasser<sup>22</sup>

### Trinkwasseraufbereitung in regionalen und lokalen Wasserversorgungssystemen

<sup>21</sup> Statistikamt Serbiens (2020)

<sup>22</sup> Statistikamt Serbiens (2020)

Landeskreis	Regionale Systeme			Lokale (städtische und ländliche) Systeme		Kommunen mit Anlagen für Trinkwasseraufbereitung
	Kapaz. l/s	Wassermanagement system	Wasseraufbereitung vorhanden	Kapaz. l/s	Wasseraufbereitung vorhanden	
Severbački	0		Nein	400	Ja	Subotica, Bačka Topola
Srednjebanat.	0		Nein	0	Nein	
Severnobanat.	0		Nein	0	Nein	
Južnobanatski	0		Nein	875	Ja	Kovin, Opovo, Pančevo
Zapadnobački	0		Nein	375	Ja	Apatin, Sombor, Odžaci
Južnobački	1.500	Novi Sad	Ja	460	Ja	B. Palanka, Bečej, Beočin, Vrbas, Novi Sad, Titel
Sremski	250	Ruma-Irig	Ja	500	Ja	Ruma, Irig, Sremska Mitrovica
Vojvodina	1.750			2.610		
Stadt Belgrad	11.000	Belgrader	Ja	1.025	Ja	Belgrad, Obrenovac, Lazarevac
Mačvanski	0		Nein	207	Ja	Krupanj, Šabac
Kolubarski	0		Nein	858	Ja	Valjevo, Lajkovac, Ljig
Podunavski	0		Nein	490	Ja	Smederevo, Smederevska Palanka
Braničevski	0		Nein	80	Ja	Petrovac
Šumadijski	1.450	Kragujevac	Ja	510	Ja	Batočina, Kragujevac, Arandelovac, Topola
Pomoravski	0		Nein	250	Ja	Jagodina
Borski	0		Nein	160	Ja	Majdanpek
Zaječarski	0		Nein	675	Ja	Zaječar, Sokobanja
Zlatiborski	1.200	Rzav	Ja	1.220	Ja	Region Rzav, Städte: Priboj, Prijepolje, Užice, Čajetina
Moravički	0		Nein	120	Ja	Gornji Milanovac, Ivanjica
Raški	0		Nein	610	Ja	Vrnjačka Banja, Novi Pazar, Raška
Rasinski	650	Rasina	Ja	80	Ja	Aleksandrovac, Kruševac
Nišavski	300	Bovan	Ja	600	Ja	Niš, Aleksinac
Toplički	0		Nein	150	Ja	Blace, Prokuplje
Pirotski	0		Nein	0	Nein	
Jablanički	0		Nein	200	Ja	Vlasotince, Lebane, Medveđa
Pčinjski	0		Nein	765	Ja	Vladičin Han, Vranje, Surdulica
Zentralserbie	3.600		6.975			
Serbien	16.350		10.610			

Tabelle 7: Gesamtkapazität der Trinkwasseraufbereitungsanlagen nach Landkreisen<sup>23</sup>

Das Wasser an den Quellen regionaler Wasserversorgungssysteme wird größtenteils mit komplexeren technologischen Verfahren behandelt. Im Allgemeinen kann der Betrieb von Trinkwasseraufbereitungsanlagen als zufriedenstellend bewertet werden, obwohl

<sup>23</sup> Institut für Wasserwirtschaft Jaroslav Černi (2020)

es gelegentlich Probleme beim Funktionieren einiger Anlagen gibt. Der höchste Prozentsatz an Anschlüssen an öffentliche Wasserversorgungssysteme (über 90%) besteht in AP Vojvodina und Belgrad, welcher an eine gute Wasserversorgungsinfrastruktur in diesen Regionen zurückzuführen ist. Tatsache ist jedoch, dass es in Zentralserbien einige größere Siedlungen gibt, die keine öffentlichen Wasserversorgungssysteme haben. Der Infrastrukturzustand unterscheidet sich je nach System und hängt weitgehend vom Alter und der Wartung der Einrichtungen ab. Eine unzureichende Wartung führt häufig zu großen Netzwerkverlusten, die in einigen Systemen mehr als 30% betragen und die Wasserqualität gefährden.

### Zustandsbeurteilung der Trinkwasseraufbereitungsanlagen in Serbien

Die Leistungsfähigkeit der Wasserversorgung unterscheidet sich je nach Landeskreis, sowohl in Bezug auf die Infrastruktur und den Abdeckungsgrad der Bevölkerung als auch bzgl. der Zuverlässigkeit der Wasserversorgung (Menge und Qualität). Dies ist auf die unterschiedliche Bevölkerungsdichte, den Grad der Wirtschaftstätigkeit und die verfügbaren Quellkapazitäten, Netzwerkverluste und andere Faktoren zurückzuführen. Der Prozentsatz des Anschlusses an öffentliche Wasserversorgungssysteme beträgt heute über 80%. Es gibt einen weiteren Trend zur Erhöhung der Konnektivität, hauptsächlich aufgrund der Migration „Land-Stadt“. Der höchste Prozentsatz an Wasserversorgungsanschlüssen (über 90%) besteht in der Autonomen Provinz Vojvodina und in Belgrad. In Zentralserbien gibt es einige größere Ansiedlungen, die keine öffentlichen Wasserversorgungssysteme haben. Der Infrastrukturzustand unterscheidet sich je nach den Systemen und hängt weitgehend vom Alter und der Wartung der Einrichtungen ab. Eine unzureichende Wartung führt häufig zu großen Netzwerkverlusten, die in einigen Systemen mehr als 30% betragen und die Wasserqualität gefährden.

Es gibt drei Gruppen von Problemen bzgl. der Wasserqualität:

1. Unzureichende Qualität des Trinkwassers: in einem großen Teil der Autonomen Provinz Vojvodina (insbesondere in Bačka und Banat), Pomoravlje, Teilen von Šumadija und zahlreichen kleineren Gemeinden.
2. Übernutzung des Grundwassers – hauptsächlich in der Autonomen Provinz Vojvodina.
3. Oftmals unzureichender Schutz der Wasserquellen

Das Problem der unzureichenden Wasserqualität tritt in kleineren Gebieten stärker auf, während in größeren Städten die Qualität der Wasserversorgungssysteme meist innerhalb der Grenzen der maximal zugelassenen Konzentration liegt. Trends in der Verschlechterung der Wasserqualität wurden im Allgemeinen nicht beobachtet. Das Problem eines unzureichenden Quellenschutzes tritt unabhängig von der Größe des Wasserversorgungssystems auf. Ein wesentliches Problem in diesem Segment ist der inadäquate Wasserpreis, der in einigen Landesteilen niedriger als die Betriebskosten ist, wobei ebenso das Abrechnungssystem, mit Ausnahme größerer Systeme, unzureichend ist. Große Probleme sind illegal gebohrte Brunnen, hauptsächlich in ländlichen und vorstädtischen Gebieten, die hauptsächlich für die individuelle Haushaltversorgung mit Trinkwasser gebaut wurden.

### Wasserversorgung für die Industrie

Der Wasserverbrauch steht in direktem Zusammenhang mit dem Volumen der industriellen Produktion. Die zu diesem Zweck verwendeten Wassermengen werden in einem geringen Maß aus der öffentlichen Wasserversorgung bezogen, während die Wassererfassungen der einzelnen Wirtschaftsbetriebe überwiegend auf Oberflächengewässer ausgerichtet waren.

Jahr	Wasserverbrauch aus der öffentlichen Wasserversorgung nach Benutzertyp						
	Gesamt	Haushalt		Industrie		Sonstiges	
		000 m <sup>3</sup>	%	000 m <sup>3</sup>	%	000 m <sup>3</sup>	%
2008	492120	348046	70,72	74184	15,07	69890	14,20
2009	485427	340541	70,15	68751	14,16	76135	15,68
2010	470298	330461	70,27	62633	13,32	77204	16,42
2011	457275	319465	69,86	64224	14,04	73586	16,09
2012	452588	323182	71,41	67172	14,84	62234	13,75
2013	451434	324157	71,81	68060	15,08	59217	13,12
2014	412714	308742	74,81	52829	12,80	51143	12,39
2015	423195	317316	74,98	49866	11,78	56013	13,24
2016	408072	306897	75,21	45975	11,27	55200	13,53
2017	425210	316667	74,47	44063	10,36	64480	15,16



Industriesektor	2016			2017			2018		
	Gesamt	Oberflächen gewässer	Grundwasser	Gesamt	Oberflächen gewässer	Grundwasser	Gesamt	Oberflächen gewässer	Grundwasser
Landwirtschaft	634	632	2	660	657	3	712	709	3
Bergbau	8	6	2	14	8	6	12	7	5
Verarbeitende Industrie	106	80	26	128	99	29	75	46	29
Strom – Gas – und Dampfversorg.	3296	3294	2	3887	3884	3	4076	4073	3
Wasserversorg ung und Abwassermana gement	634	253	381	659	268	391	654	226	428
Bauindustrie	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dienstleist.	28	0	28	28	0	28	28	0	28
Gesamt	4706	4265	441	5376	4916	460	5557	5061	496

Tabelle 8: Wasserverbrauch aus der öffentlichen Wasserversorgung nach Benutzertyp<sup>24</sup>

### Gewässerschutz

Die bisherigen Regelungen im Bereich des Wasserschutzes beruhen auf der Möglichkeit der Wassernutzung als Grundkriterium. Mit der Verabschiedung des Wassergesetzes gemäß den EU-Richtlinien liegt der Schwerpunkt im Umweltschutz, bzw. im Erreichen von Umweltschutzziele. Es wurde ein kombinierter Ansatz definiert, der die Kontrolle der Umweltverschmutzung vor Ort durch die Festlegung von Emissionsgrenzwerten und Umweltqualitätsstandards umfasst. Es wurde auch das „Verursacherprinzip“ eingeführt, das neben einem besseren Schutz der Wasserqualität einen höheren Finanzierungsgrad des Wassersektors ermöglichen soll. Die aktuelle Lage im Bereich des Wasserschutzes ist in erster Linie auf fehlende Mittel zurückzuführen, vor allem für den Bau und die Instandhaltung von Kläranlagen, sowohl in Siedlungen als auch für die Industrie und andere Verbraucher.

Die kommunalen Abwasserbehandlungssysteme für die Bevölkerung sowie generell Industrieanlagen sind fundamentale, konzentrierte Verschmutzungsquellen. Fast 75% der Bevölkerung in Serbien lebt in Siedlungen mit mehr als 2.000 Einwohnern, in welchen die durchschnittliche Anschlussrate an öffentliche Abwassersysteme etwa 72% und an einzelne Abwassersysteme (Klärgruben) etwa 27% beträgt. In Siedlungen mit weniger als 2.000 Einwohnern sind öffentliche Abwassersysteme sporadisch vertreten, sodass in dieser Siedlungsgruppe der Anschluss an Abwassersysteme weniger als 5% beträgt.

Primäres und sekundäres Abwassernetz und Hauptabwassersammler, sowie die kommunale Abwasserbehandlung (inkl. Kläranlagen) sind im Verhältnis zu den europäischen Standards auf einem niedrigen Niveau. Die Anschlussrate an öffentliche Abwassersysteme in Siedlungen mit mehr als 2.000 Einwohnern liegt über 70%. Bezogen auf die Gesamtzahl der Einwohner in der Republik Serbien beträgt die Anschlussrate an öffentliche Abwassersysteme etwa 54%.

### Wirtschaftspolitik

Mit den Anpassungen der Gesetzgebung an die europäischen Richtlinien sind zuletzt einige Regelungen verabschiedet worden, welche sich ebenso auf die Entscheidungsträger von Wirtschafts- und Managementfunktionen im Wassersektor sowie im Bereich der kommunalen Wasserversorgung und Abwasserentsorgung beziehen. Die Änderungen bzgl. der Regelungen stehen im Einklang mit den relevanten Änderungen in anderen Ländern, vor allem in Entwicklungsländern. Hauptsächlich wurde eine stärkere Dezentralisierung beschlossen, bzw. die Übertragung von Kompetenzen von der Regierungsebene auf die Ebene der Kommunenverwaltungen. Eine stärkere Dezentralisierung ist insbesondere im Bereich der Organisation der Trinkwasserversorgung und der Abwasserentsorgung vorgesehen.

<sup>24</sup> Statistikamt Serbiens (2020)

Funktion	Entscheidungsträger in der Vorentwicklungsperiode	Entscheidungsträger in der Nachentwicklungsperiode
Geschäftsführung und Aufsicht		
<b>Verwaltung</b>	Regierung der Republik Serbien	Regierung der Republik Serbien
<b>Preispolitik</b>	Regierung der Republik Serbien	Kommunenverwaltung
<b>Kontrolle und Aufsicht</b>	Regierung der Republik Serbien	Regierung der Republik Serbien und Kommunenverwaltung
Kommunalwirtschaft		
<b>Geschäftsführung und Systemwartung</b>	Versorgungsunternehmen	Versorgungsunternehmen über einen Vertrag mit der Kommunenverwaltung
<b>Geschäftseinnahmen</b>	Versorgungsunternehmen über Tarifen und Gründersubventionen	Versorgungsunternehmen über Tarifen und Subventionen
<b>Anlagenmanagement</b>	Regierung der Republik Serbien	Versorgungsunternehmen und der Inhaber (am häufigsten die Kommunenverwaltung)
<b>Anlagenfinanzierung</b>	Regierung der Republik Serbien	Versorgungsunternehmen und der Inhaber (am häufigsten die Kommunenverwaltung)

Tabelle 9: Entscheidungsträger im Wasserbereich der Republik Serbien<sup>25</sup>

### Finanzierung des Gewässermanagements

Der Finanzierungsgrundsatz wird mit rechtlichen und institutionellen Regelungen bereitgestellt, welche die Quellen, den Umfang der erforderlichen Mittel, die Zuständigkeiten, Inkassomechanismen sowie die Zahler definieren. Das Gesetz über Wasser bietet die Grundlage für die Sicherung der realen Einnahmen, durch die Einführung der Grundsätze „der Nutzer zahlt“ und „der Verursacher zahlt“. Die Finanzierungsquellen für das Wassermanagement sind:

- der Wasserpreis nach der Angleichung an das wirtschaftliche Niveau;
- Mittel des Haushaltsfonds für Gewässer der Republik Serbien und des Haushaltsfonds für Gewässer der Autonomen Provinz Vojvodina;
- die Verwaltung für kapitale Investitionen der Autonomen Provinz Vojvodina;
- EU-Mittel;
- Einnahmequellen der Kommunenverwaltungen;
- Eigenmittel des Investors;
- Spenden und andere Mittel (internationale Finanzinstitutionen, Bankdarlehen zur Finanzierung von Infrastrukturprojekten etc.).

### Wasserpreise

Der Wasserpreis setzt sich zusammen aus den Gebühren für die Ressource und einem Deckungsbeitrag für die notwendigen Dienstleistungen. Das aktuelle Preisniveau für Trinkwasserversorgung und Abwasserentsorgung deckt kaum die Betriebskosten des Betreibers. Die Wasserpreise (Lieferung und Verwendung) für die Bevölkerung in der Republik Serbien variieren im Bereich von 30,30 Dinar / m<sup>2</sup> bis 94,00 Dinar / m<sup>2</sup> (ohne MwSt.), was nicht den tatsächlichen Wert widerspiegelt, sondern in der Regel das Ergebnis unterschiedlicher Ansätze in der Preisbildung darstellt.

Den Wasserpreis legt das Leitungsgremium des öffentlichen Kommunalunternehmens fest, der jedoch nicht ohne die Zustimmung des zuständigen Gremiums der jeweiligen Kommunenverwaltung angewendet werden darf. In der Praxis ist der Preis ein Kompromiss zwischen den wirtschaftlichen und sozialen Konditionen. Die Folgen der niedrigen Preise sind in der Regel unzureichende Mittel für die Betriebsfinanzierung und die Wartung der Versorgungssysteme.

<sup>25</sup> Studie: Strategie für das Gewässermanagement der Republik Serbien bis 2034

### 3.2 Aktueller Stand

Die Republik Serbien verarbeitet nur 5 - 10% des gesamten kommunalen Abwassers. Von 170 kommunalen Selbstverwaltungen der Republik Serbien verfügen 40 über Anlagen zur Aufbereitung von kommunalem Abwasser und etwa 130 über Anlagen zur Aufbereitung von industriellem Abwasser. Mehr als 50% der Industrieanlagen in Serbien behandeln kein Abwasser, weil sie außer Funktion sind. Gemäß der Richtlinie über die Behandlung von kommunalem Abwasser sollten alle Siedlungen mit mehr als 2.000 Einwohnern über Kläranlagen verfügen. Belgrad ist die einzige Hauptstadt in Europa, die kein Abwasserbehandlungssystem hat und als solches gelangt daher unbehandelt in die Donau. Heute steht Serbien ganz unten auf der Liste der europäischen Länder in Bezug auf die Ausstattung mit kommunalen Abwasserbehandlungsanlagen, während die zahlreichen Überschwemmungen der letzten Jahre das Abwasserproblem deutlich vor Augen geführt haben.

In Serbien haben nur 20% der Gemeinden kommunale Kläranlagen. Außer der Hauptstadt Belgrad gibt es auch keine Kläranlagen in den anderen beiden großen städtischen Zentren Novi Sad und Niš. Die einzige Kläranlage, die europäische Mindeststandards erfüllt, besitzt Subotica, die zweitgrößte Stadt der Vojvodina. Das Software-Unternehmen Barthauer hatte von 2016 bis 2018 Fachpersonal und Ingenieure im Wasserbetrieb Subotica ausgebildet. Dabei handelte es sich um ein Projekt im Rahmen des Programms für öffentlich private Partnerschaften "develoPPP" und wurde vom Bundesministerium für Wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung gemeinsam mit dem örtlichen Partnerunternehmen JiE Engineering und der Belgrader Universität für Bauwesen durchgeführt. Durch den Einsatz einer Software sollte die Verwaltung und Kapazität der Wasser- und Abwassernetze optimiert werden. Die Teilnehmer lernten, mit einem digitalen Kataster und mit Geodaten zu arbeiten. Anhand der Software ist es möglich, Sanierungen bestehender Anlagen oder den Bau neuer Wasserbetriebe bedarfsgerecht zu planen. Nun sollen die Teilnehmer ihr Wissen und ihre Erfahrung in weiteren Wasserbetrieben im Land anwenden und verbreiten. Doch allein die Softwarelösungen in den kommunalen Wasserbetrieben einzuführen, ist nicht einfach. Oft verlangen kommunale Betriebe zusätzliche Leistungen, die nicht in der Projektdokumentation angegeben seien. So ist es schon vorgekommen, dass Unternehmen bis zu 30 Prozent mehr Geld investieren mussten, um Auftragsausschreibungen zu gewinnen.

Es wird geschätzt, dass auf kommunaler Ebene mindestens 359 kommunale Abwasserbehandlungssysteme benötigt werden. Nur in 62% der Gemeinden ist der Bau von Kläranlagen geplant, und in 10% der Gemeinden ist diese Art von kommunalen Einrichtungen überhaupt nicht in den Entwicklungsplänen enthalten. Für die Einhaltung der städtischen Abwasserrichtlinie benötigten alle Kommunalverwaltungen jedoch Kläranlagen. Vergleicht man die Daten über den Gesamtprozentsatz der Einwohner, die an Kläranlagen in Serbien angeschlossen sind, mit den Daten anderer Länder in Europa, erhält man ein verheerendes Bild des Zustands Serbiens auf diesem Gebiet. Im Hinblick auf die Behandlung kommunalen Abwassers zeigen die Daten, dass 58% der Bevölkerung an das öffentliche Abwassersystem angeschlossen sind und (insgesamt) 433 Milliarden Kubikmeter Abwasser erzeugen. 72% der Gemeinden verfügen über eine öffentliche Kanalisation. Nach Angaben des serbischen Umweltschutzministeriums sind etwa 3,5 Millionen Einwohner entlang der Donau an das Abwassernetz angeschlossen. Von diesen verfügen nur etwa 4,3% über eine zufriedenstellende Abwasserbehandlung und etwa 9,7% über eine nicht zufriedenstellende.<sup>26</sup>

Wasserverschmutzung ist eine Herausforderung für die Republik Serbien, vor allem aufgrund veralteter Technologie, fehlender Anlagen zur Verringerung der Umweltverschmutzung, unzureichender Lagerung und Entsorgung von Nebenprodukten, unbehandeltem industriellem und kommunalem Abwasser, landwirtschaftlichem Abwasser, Überfüllung von Deponien und Verschmutzung im Zusammenhang mit der Flussschifffahrt.

Fazit ist, dass die Mehrheit der bestehenden kommunalen Kläranlagen in Serbien sowohl in der Kapazität als auch in der Reinigungstechnologie veraltet sind.

Im Rahmen des Beitrittsprozesses zur Europäischen Union (Kapitel 27 - Umweltschutz) muss die Republik Serbien Empfehlungen zu Wasser, kommunalem Abwasser, Trinkwasser, Grundwasser und Wasserqualitätsstandards verabschieden. Diesen zufolge muss Serbien in den kommenden Jahren in geeignete Managementeinrichtungen zur Wasser- und Abwasserbehandlung investieren. Die Republik Serbien hat eine Strategie zur Umsetzung von Normen im Bereich des Umweltschutzes mit einer Frist bis ins Jahr 2030 verabschiedet. Schätzungen zufolge belaufen sich die Gesamtkosten für die Annahme aller Vorschriften und die Umsetzung im Umweltbereich auf 10,6 Mrd. EUR. Davon werden mindestens 5,5 Mrd. EUR benötigt, um Rechtsvorschriften umzusetzen, Standards zu erreichen, Wasserschutzsysteme einzurichten und Abwassermanagement zu betreiben.

<sup>26</sup> Studie: Verwendung und Behandlung vom kommunalen und industriellen Abwasser, Cedef (2015). Vermerk: die Daten wurden seitens einer der Autoren der Studie Božo Dalmacija schriftlich als aktuell bzw. nicht verändert bestätigt.

Serbien als Kandidatenland für den EU-Beitritt passt sich schrittweise den EU-Umweltstandards an. Aufgrund unzureichender personellen Kapazitäten der zuständigen Behörden ist es jedoch nicht möglich, eine angemessene Harmonisierung und Umsetzung der Rechtsnormen gemäß den EU-Richtlinien sicherzustellen. Andererseits ist die Umsetzung bestehender Normen auch nicht effizient.

Es sind große Anstrengungen erforderlich, um die serbische Gesetzgebung an die EU-Gesetzgebung anzupassen und die Verwaltungskapazität zu stärken, wobei der Schwerpunkt auf der Überwachung und Durchsetzung sowie der interinstitutionellen Koordinierung liegt. Parallel dazu muss die lokale Regierungsführung verbessert werden, indem klare Regeln für die Pflichten beim Betrieb und der Wartung von Wasser- und Abwasseranlagen festgelegt werden.<sup>27</sup>

Eine der wichtigsten Ursachen für die Umweltverschmutzung in Serbien ist die unzureichende Abwasserinfrastruktur bzw. die unzureichende Sammlung und Behandlung vom Abwasser. Die Mengen des kommunalen Abwassers wurden bisher größtenteils geschätzt, sodass es an verlässlichen Daten über die Menge des abgeleiteten unbehandelten und behandelten kommunalen Abwassers mangelt.

Etwas besser als in Zentralserbien sieht es in der Autonomen Provinz Vojvodina aus.

#### **Abwassermanagement in der Autonomen Provinz Vojvodina<sup>28</sup>**

Nach der „Strategie für die Wasserversorgung und den Wasserschutz in der Autonomen Provinz Vojvodina“ (Amtsblatt der Autonomen Provinz Vojvodina, 1/2010) beträgt die Gesamtproduktion des kommunalen und industriellen Abwassers in der Autonomen Provinz Vojvodina etwa 5,25 Mio. Einwohneräquivalente (ES). Über 1.5 Mio. ES oder 40% gingen von der Bevölkerung aus. Von den insgesamt erzeugten Mengen werden nur 10% behandelt, was im Vergleich zum europäischen Standard von 87% einen überschaubaren Anteil darstellt.

In den Gewässern der Autonomen Provinz Vojvodina wurden mehr als 500 konzentrierte Schadstoffe registriert, überwiegend aus der Industrie (etwa 65%). Infolge unbehandelter Abwassereinleitung werden eine intensive Eutrophierung und Anreicherung von Schwermetallen in aquatischen Ökosystemen registriert. Die Schwermetallkonzentrationen überschreiten die Zielwerte und das größte Problem ist die Ablagerung der Stoffe im Sediment sowie die Anreicherung anderer gefährlicher Stoffe. Die am stärksten betroffenen Zonen sind kleine Wasserläufe und das Kanalnetz aufgrund der geringen Selbstbehandlungskapazität.

Die Gesamtinvestitionen in den kommunalen Abwassermanagementsektor im Zeitraum 2003-2015 aus den Budgetquellen der Autonomen Provinz Vojvodina betragen 6,5 Mrd. serbische Dinar (etwa 65 Mio. Euro). Im Bereich der Planung und des Engineerings wurden insgesamt 80 Projekte in 35 Gemeinden durchgeführt, während 380 Infrastrukturprojekte in 44 Gemeinden in der Autonomen Provinz Vojvodina umgesetzt wurden. Die Hauptfinanzierungsquellen sind das Provinzsekretariat für Land - Wasser und Forstwirtschaft, der Budgetfond für Gewässer der Autonomen Provinz Vojvodina und der Investmentfond der der Autonomen Provinz Vojvodina. Mehr als 75% der Gesamtinvestitionen von etwa 65 Mio. Euro wurde für das Abwassernetz in Vojvodina über den Investmentfond finanziert.

#### **Kommunales Abwassermanagement in der Autonomen Provinz Vojvodina<sup>29</sup>**

Die Situation im Bereich der Abwasserbehandlung und -entsorgung in der Autonomen Provinz Vojvodina ist besser als im Rest des Landes, aber immer noch unzureichend, wenn die entsprechenden Parameter betrachtet werden. In 13 Gemeinden gibt es kein kommunales Abwasserbehandlungs- und -Entsorgungssystem, bzw. 237.848 Einwohner dieser Gemeinden (12% der Gesamtbevölkerung in der AP Vojvodina) haben nicht eine der Grundvoraussetzungen für normale Lebensbedingungen. Die Gesamtlänge des Abwassernetzes beträgt 2.545 km, davon bilden 102,5 km die Gemeinden Bačka Palanka, Zrenjanin (225,9 km), Novi Sad (965 km), Pančevo (159 km) und Subotica (245 km) insgesamt 1.697 km oder 66,68% des Netzes. In den verbleibenden 26 Gemeinden gibt es nur 848 km oder 33,32% des Abwassernetzes. Das bestehende System ist in den meisten Gemeinden sanierungsbedürftig. Der Abschreibungssatz beträgt 54,76% und das Systemdurchschnittsalter beträgt etwa 20 Jahre.

<sup>27</sup> Naled - Nationale Allianz für lokale Wirtschaftsentwicklung (2020)

<sup>28</sup> Studie: Verwendung und Behandlung vom kommunalen und industriellen Abwasser, Cedef (2015)

<sup>29</sup> Studie: Verwendung und Behandlung vom kommunalen und industriellen Abwasser, Cedef (2015)

Region	Jahr	Entsorgtes Abwasser in Tausend m <sup>2</sup>	Entsorgtes Abwasser in Gemeinden mit einem Abwasserentsorgungssystem in Tausend m <sup>3</sup>	Behandeltes Abwasser in Tausend m <sup>3</sup>	Anzahl der Haushalte mit Anschluss an das Abwassernetz
Bačka West	2012	8988	4674	3036	16787
	2011	10192	6135	4777	15827
Bačka Nord	2012	6377	5832	5574	30894
	2011	6301	5829	5565	30522
Bačka Süd	2012	29422	25966	1244	141619
	2011	29552	26170	1301	136074
Banat Nord	2012	5523	3334	2706	20627
	2011	5374	3259	2599	20609
Zentralbanat	2012	8159	5320	-	29225
	2011	8620	5225	-	28953
Banat Süd	2012	29422	25966	1244	141619
	2011	13355	9223	2708	51057
Srem	2012	10764	9690	472	46315
	2011	9515	7533	467	42029

Tabelle 10: Entsorgtes Abwasser, entsorgtes Abwasser in Gemeinden mit einem Abwasserentsorgungssystem, behandeltes Abwasser und Anzahl der Haushalte mit dem Anschluss an das Abwassernetz

Nur 30% der Bevölkerung in der AP Vojvodina ist an das öffentliche Abwassernetz angeschlossen, was im Vergleich zu europäischen Standards (93%) unbefriedigend ist. Es gibt keine Stadt/Siedlung mit vollständiger Abdeckung des öffentlichen Abwassernetzes, Ausnahme ist Novi Sad, wo mehr als 90% der Einwohner an das öffentliche Abwassernetz angeschlossen sind. Die höchste Abdeckung hat das Bačka - Süd- Gebiet, während das Gebiet Bačka-West die niedrigste hat.

In der AP Vojvodina gibt es insgesamt 27 kommunale Kläranlagen mit einer Kapazität von über 2.000 ES. Davon ist die Hälfte außer Betrieb (Kapazität 83.500 ES). Nur 7% der Bevölkerung ist an städtische Kläranlagen angeschlossen, sodass eine große Menge an Haushaltsabwasser (50%) ungeklärt in Seen und Flüsse fließt.

Die Kapazität der in Betrieb befindlichen städtischen Kläranlagen beträgt rund 0,5 Mio. ES. Die Behandlung ist unzureichend und nur 5 Anlagen verfügen über eine tertiäre Behandlung (Senta, Subotica, Bački Petrovac, Maglić, Pećinci), während 5 Anlagen eine Schlammbehandlung leisten können. Keine der bestehenden Anlagen, die außer Betrieb sind, kann sich aufgrund der geringen Kapazität, veralteten Einrichtungen, Ausrüstung und Behandlungstechnologien den Zukunftslösungen anpassen. Ein Teil der Anlagen funktioniert ebenso mit unbefriedigendem Reinigungseffekt. Unabhängig von ihren Defiziten und Schwächen sind folgende Anlagen in kontinuierlichem Betrieb: Bač, Bečež, Horgoš, Kanjiža, Kikinda, Novi Banovci, Novo Miloševo, Sombor, Subotica, Stara Moravica, Vršac, Senta, Bački Petrovac und Pećinci.

Für Kläranlagen, die in Funktion sind, kann ein regelmäßiger Betrieb durch entsprechende Rekonstruktion sichergestellt werden. Die angewandten Technologien, sowie die mechanisch-biologische Reinigung (Verfahren mit Belebtschlamm) ermöglicht eine Betriebserweiterung um die tertiäre Reinigungsphase. Neben den größeren zentralen städtischen Kläranlagen gibt es eine Reihe kleinerer Anlagen mit einer Kapazität von bis zu 2.000 ES, für deren Anzahl und Standorte keine verlässlichen Daten vorliegen. Einen Teil dieser Anlagen bilden die sogenannten „rotierenden biologischen Kontaktoren“ (Biodisk, Biorol). Diese Anlagen werden hauptsächlich zur Abfallbehandlung als Übergangslösung bis zum Bau der Kläranlage benutzt (Gemeinden: Nakovo, Čantavir, Mali Idjoš, Pećinci, Šimanovci etc.). Der andere Teil solcher Anlagen beruht auf dem biologischen Prozess durch aktiven Schlamm (Gemeinden Crvenka, Novi Bečež etc). Aufgrund der höheren künftig geltenden Standards, insbesondere in Bezug auf die Wasserqualität des Abwassernetzes, müssen die Qualitätsanforderungen für die Abwasserbehandlung auch für Siedlungen mit weniger als 2.000 ES festgelegt werden.

Aktuell werden Kläranlagen in der Gemeinde Rumenka (zusammen mit der Gemeinde Kisač), Vrbas (zusammen mit Kula), Irig, Krivaja und Kovačica gebaut. In folgenden Städten und Gemeinden sind Kläranlagen in der Entwicklungsphase: Horgoš, Kanjiža, Martonoš, Trešnjevac, Sečanj, Glogonj, Seleuš, Kovič, Begeč, Stepanovićevo, Temerin, Žabalj (zusammen mit Đurđevo), Plandište, Bajmok, Čoka, Krajišnik, Šimanovci und Mali Idoš (zusammen mit Feketić und Lovćenac).



Tabelle 11: Übersicht von kommunalen Kläranlagen mit einer Kapazität größer als 2000 ES

Standort	Kapazität		Reinigungsphasen	Behandlungsarten	Anmerkung
	m³/d	ES			
Ada (Mol)	-	7150	1,2*	SBR	In Betrieb
Apatin	150	-	1	Zweistöckig, sedimentär	Unzureichende Kapazität. Technisch veraltet. Außer Betrieb. Passt nicht in Zukunftslösungen.
Bač	2.000	13.000	1,2	AER-L	Unregelmäßige Wartung. Technische Betriebsstörungen.
Bačka Palanka	300	-	1	Zweistöckig, sedimentär	Unzureichende Kapazität. Technisch veraltet. Außer Betrieb. Passt nicht in Zukunftslösungen.
Bela Crkva	2.500	15.000	1,2	AM	Unvollendeter Bau. Der technische Zustand unbekannt.
Bački Petrovac	1.000	4.000	1,2,3	AM, tertiär	In Betrieb. Nicht ausreichend ausgelastet.
Bečež	7.700	40.000	1,2	AM	In Betrieb mit reduzierter Kapazität. Die Behandlungseffekte sind befriedigend.
Horgoš	300	2.000	1,2	PL	Unzureichende Kapazität. Instabil und überwiegend unbefriedigende Behandlungseffekte.
Indija	3.000	10.000	1,2	AM	Außer Betrieb. Technische Defekte. Passt nicht in Zukunftslösungen.
Kanjiža	2.000	8.000	1,2*	AM + FB	Periodische Überlastung. Technische Störungen im FB Teil (der rotierende biologische Kontaktor außer Betrieb).
Kikinda	11.000	40.000	1,2	AM	Instabiler Betrieb. Technische Störungen. In der Rekonstruktionsphase.
Kovin	150	-	1	Zweistöckig, sedimentär	Unzureichende Kapazität. Technisch veraltet. Außer Betrieb. Passt nicht in Zukunftslösungen.
Kula	1.600	4.500	1,2	FB	Es wurden nur Bauten ohne der hydraulischen Ausrüstungen ausgebaut. Passt nicht in Zukunftslösungen.
Maglić	500	2.000	1,2,3	AM	In Betrieb
Sremska Mitrovica	1.200	4.500	1,2	AM	In Betrieb
Novi Banovci	-	-	1,2	AM	
Novi Bečež	300	2.000	1,2	AM	Unzureichende Kapazität. Technisch veraltet. Außer Betrieb. Passt nicht in Zukunftslösungen.
Novo Miloševo	300	2.000	1,2	AER-L	Unvollendeter Bau. Fehlender Lüftungssystem. Unregelmäßige Wartung. Störungen im Behandlungsprozess.
Pećinci	1.300	4.400	1,2,3*	AM	Zusammen mit den Gemeinden Subotiče, Sibač, Prhovo und Popinci
Ruma	3.900	40.000	1,2	AM	Technisch veraltete Ausrüstung. Technische Störungen und ungleichmäßiger Reinigungsprozess. Unzureichende Kapazität. Außer Betrieb.
Sombor	16.000	180.000	1,2*	AM	In Betrieb mit reduzierter Kapazität. Sporadische

Stara Moravica	1.250	5.000	1,2	AM	Störungen im Reinigungsprozess. Technische Störungen wegen negativen Einflüssen des Industrieabwassers.
Subotica	30.000	110.000	1,2,3	AM, tertiär	Neue überholte Anlage
Senta	3.000	16.600	1,2,3 (H)*	AM, tertiär	In Betrieb
Temerin	500	3.000	1,2	SBR	Temporärer Container.
Vrbas	1.200	10.000	1,2	AM	Nach Inbetriebnahme ist die Anlage außer Betrieb gestellt. Die Maschinenausrüstung ist physisch beschädigt. Passt nicht in Zukunftslösungen.
Vršac	8.000	90.000	1,2	AM	Rekonstruktion beendet.

Abkürzungen und Legende:

1,2,3 - primäre, sekundäre, tertiäre Reinigungsphase

AER – belüftete Lagune

PL – Naturlagune

AM – Verfahren mit Belebtschlamm

SRB - Sequenz-Phasenreaktor

FB – Verfahren mit Biomasse

\*- Anlagen mit entsprechender Schlammbehandlung

### Management des industriellen Abwassers in der Autonomen Provinz Vojvodina<sup>30</sup>

In der AP Vojvodina wurden 326 Industrieschadstoffverschmutzer registriert. Die Emissionen aus der Lebensmittelindustrie machen etwa 80% der gesamten industriellen Umweltverschmutzung in Gewässern der Vojvodina aus. Es handelt sich um konzentrierte Abwässer mit einem hohen organischen Substanzanteil, bei welchen die Durchflussrate deutlich niedriger ist im Vergleich zur Gesamtproduktion, die unter dem Aspekt der Behandlung/Vorbehandlung der Abwässer besonders wichtig ist. 65% industrieller Schadstoffemittenten in der AP Vojvodina behandeln kein Abwasser. Von der Gesamtmenge der Industrieabwässer, die in der Region der Vojvodina entstehen, sind nur 10% durch die sekundäre Behandlung gereinigt. Bei den wichtigsten Industrieproduktionsanlagen gibt es ein sehr ernstes Wartungsproblem. Aufgrund niedriger Preise sowie Wasserschutzgebühren ist die Wartung dieser Einrichtungen, insbesondere derjenigen mit geringerer Kapazität, unter dem erforderlichen Minimum. Gleichzeitig arbeiten die meisten Anlagen mit einem unzureichenden Reinigungsgrad oder sind lange außer Betrieb.

Die Vorbehandlungen und die Primärbehandlungen bei den meisten Unternehmen, die an das städtische Abwassernetz angeschlossen sind, arbeiten mit einer reduzierten Effizienz. Zu Anlagen mit sekundärer (mechanisch-biologischer) Abwasserbehandlung, zusätzlich zu Reinigungsverfahren mit Belebtschlamm, zählen Lagunen von Zucker – und Stärkefabriken und größere Farmen. Diese Lagunen haben keine ausreichende Kapazität, sodass der biologische Prozess der Zersetzung organischer Stoffe nicht bis zum erforderlichen Grad stattfindet. Neben diesen größeren Anlagen gibt es mehrere kleinere Anlagen mit unzureichender Kapazität, welche physisch disloziert sind. Die Leistungsfähigkeit dieser Werke wird durch eine Reihe von organisatorischen und technischen Problemen beschränkt.

Abwasserbehandlung	Anzahl der Anlagen	Am häufigsten verwendeten Reinigungsverfahren
Kommunale Abwasserbehandlung	71	Primärabscheider, Neutralisation, Fettfänger
Primäre Behandlung	83	Mechanisches Verfahren, Neutralisation
Sekundäre Behandlung	26	Verfahren mit Belebtschlamm, Lagune, Verfahren mit Biomasse

Tabelle 12: Anlagen für die Industrieabwasserbehandlung

<sup>30</sup> Studie: Verwendung und Behandlung vom kommunalen und industriellen Abwasser, Cedef (2015)

### 3.3 Projekte und Programme

#### Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW)

Im Rahmen der deutsch-serbischen Zusammenarbeit wird im Rahmen des Programms für Wasserversorgung, Abwasserbehandlung und Abwasserentsorgung in mittelgroßen Gemeinden in Serbien die Modernisierung und der Bau der Versorgungsinfrastruktur in mittelgroßen Gemeinden mit einem Budget von 142 Mio. Euro seitens der KfW Entwicklungsbank unterstützt. Ziel ist es, zur effizienten Nutzung der Wasserressourcen beizutragen und die Trinkwasserqualität und -quantität für die Bürger und Industrie sicherzustellen sowie zum Schutz der Umwelt durch Abwassermanagement beizutragen. Das angewandte Programmumsetzungskonzept gibt leistungsorientierten Investitionsprojekten Vorrang, die die wirtschaftspolitische Steuerung und die Nachhaltigkeit von Investitionen fördern.

Seit Beginn der Programmdurchführung haben 20 Gemeinden in Serbien, mit einer Bevölkerungszahl von etwa 1,6 Mio. Menschen, technische und institutionelle Unterstützung durch 245 Einzelprojekte im Rahmen von 5 separaten Unterprogrammen erhalten. Von der Gesamtzahl der Unternehmen, die an der Umsetzung von Projekten beteiligt sind, sind 85% serbische Unternehmen. Dieses Programm ist in Serbien einzigartig, da es zur Verbesserung der operativen Leistung und zur kontinuierlichen Überwachung und Bewertung der finanziellen und operativen Nachhaltigkeit beiträgt.

Als Reaktion auf den starken Investitionsbedarf wurden zusätzliche Mittel für acht weitere Städte ohne ordnungsgemäße Abwasserbehandlung und -sammmlung bereitgestellt. Das gesamte Programm wird mit finanzieller Unterstützung der Regierung der Bundesrepublik Deutschland und der Europäischen Union über die KfW in Zusammenarbeit mit dem Ministerium für Bau, Verkehr und Infrastruktur der Republik Serbien sowie mit technischen Mitteln und durch institutionelle Unterstützung internationaler und lokaler Experten durchgeführt.

Das Programm leistete einen wertvollen Beitrag zur Energieeinsparung, Reduzierung der Treibhausgasemissionen und zum Umweltschutz.

Bemerkenswerte Ergebnisse wurden durch Investitionen erzielt, die auf die Reduzierung von Wasserverlusten, die Verwendung der automatischen Steuerung und des Betriebs von Wasserversorgungssystemen sowie die Verbesserung der Energieeffizienz der Anlagen abzielen.

Einige Beispiele für bewährte Verfahren lauten wie folgt:

- **Stadt Loznica** - Der Energieverbrauch des Wasserversorgungssystems wurde um 37% gesenkt, nachdem hocheffiziente Pumpen, die von Frequenzumrichtern angetrieben wurden, in Brunnen und an der Hauptpumpstation installiert wurden, einschließlich eines optimierten Betriebs mit Fernüberwachungs- und Steuerungssystem (SCADA).
- **Stadt Vranje** - Anstelle herkömmlicher Druckminderventile ist eine Wasserturbine mit Generator zur Druckregelung vorgesehen, die jährlich 550 MWh grüne Energie erzeugt. Dadurch werden die CO<sub>2</sub>-Emissionen um 350 t pro Jahr reduziert.
- **Stadt Jagodina** - Nach der Installation von Hochleistungspumpen mit einem intelligenten Steuerungssystem, das optimale Prozessparameter liefert, wurde eine Gesamtenergieeinsparung von 17% verzeichnet. Die erzielten Energieeinsparungen entsprechen einer Reduzierung der CO<sub>2</sub>-Emissionen um 403 t pro Jahr. Der reaktive Energieverbrauch wurde um 70% reduziert.
- **Stadt Vršac** - Der Energieverbrauch für die Wasserversorgung aus der neu errichteten Wasseraufbereitungsanlage, die gemäß den nationalen Vorschriften qualitativ hochwertiges Trinkwasser erzeugt, ist um 9% niedriger als der Energieverbrauch in der Vergangenheit nur für die Wasserversorgung aus dem Brunnenfeld. Drosselklappenpumpen wurden durch neue Hochleistungspumpen ersetzt, die von Frequenzumrichtern angetrieben werden, die wiederum in ein fortschrittliches Fernüberwachungs- und Steuerungssystem integriert sind.

- **Stadt Aleksinac** - Um auf eine klimafreundlichere Energieerzeugung umzusteigen, wurden Kohlekessel in der Wasseraufbereitungsanlage durch Wärmepumpen ersetzt. Das neue System erzeugt mit 1 kWh elektrischer Energie 6,5 kWh Wärmeenergie.
- **Stadt Sombor** - Nach der Sanierung und Modernisierung der bestehenden Wasseraufbereitungsanlage stieg das durchschnittliche Volumen des an die Verbraucher gelieferten aufbereiteten Wassers um 35%, während der gesamte Stromverbrauch für die Wassergewinnung und den Transport gleich blieb.

Das Programm wurde in 5 Unterprogramme unterteilt:

**Das Programm 1** wurde komplett abgeschlossen. Das Investitionsbudget des ersten Programms betrug 48,18 Mio. Euro, mit 122 abgeschlossenen Verträgen und 54 engagierten Unternehmen (48 davon serbische). Das Programm wurde durch einen Zuschuss der Bundesrepublik Deutschland mit 41% und der EU mit 6%, dem Darlehen der KfW mit 50% und mit 3% Beitrag lokaler Gemeinden, finanziert. Im genannten Programm nahmen folgende Gemeinden teil: Kraljevo, Loznica, Pančevo, Šabac, Smederevo, Sombor, Vršac und Sremska Mitrovica.

Folgende Ergebnisse bzw. Verbesserungen wurden durch das Programm in den Gemeinden erzielt: Erhöhte Trinkwasserproduktions- und Aufbereitungskapazitäten, Hochwasserschutz für die Wasserversorgungsinfrastruktur, verbesserte Sammlung und Entsorgung von kommunalem Abwasser, erweiterte Transport- und Verteilungskapazitäten für Trinkwasser und eine rationelle Nutzung der Wasserressourcen ist durch das Programm gewährleistet.

**Das Programm 2** wurde ebenfalls komplett abgeschlossen. Das Investitionsbudget des zweiten Programms betrug 27 Mio. Euro, mit 108 abgeschlossenen Verträgen und 47 engagierten Unternehmen (43 davon serbische). Das Programm wurde durch einen Zuschuss der Bundesrepublik Deutschland mit 29% und der Republik Serbien mit 2% (Darlehen von der KfW), dem Darlehen der KfW mit 65% und mit 4% Beitrag lokaler Gemeinden, finanziert. Im genannten Programm nahmen folgende Gemeinden teil: Aleksinac, Jagodina, Leskovac, Pirot, Trstenik und Vranje.

**Die Programme 3 bis 5** sind laufende Programme. Die Programme 3 und 4 werden gleichzeitig ausgeführt und können als ein Programm betrachtet werden. Teile der Programme sind teils abgeschlossen, teils sind sie noch im Bau. Im Rahmen des Programms 3 wurde in Kruševac der Bau der kompletten Abwasserinfrastruktur abgeschlossen, die Bauarbeiten in Vranje hingegen sind im vollen Gange. Das Investitionsbudget des Projektes in Kruševac beträgt 23,8 Mio. Euro und in Vranje 16,1 Mio. Euro. Beide Projekte sind aus dem Bereich Sammlung, Entsorgung und Behandlung von kommunalem Abwasser und werden durch ein Darlehen der Republik Deutschland an Serbien finanziert (95% Finanzmittel erhalten die beiden Gemeinden als einen Zuschuss vom Staat und 5 % als ein Darlehen). Das Programm 4 bezieht sich auf das Wasser- und Biodiversitätsschutzprojekt im Palić-See und im Ludaš-See in der Gemeinde Subotica (Investitionsbudget 6,7 Mio. Euro).

**Das Programm 5** bezieht sich auf die Wasserversorgung der Gemeinden Kikinda, Paraćin, Vrbas und Knjaževac. Die Projekte befinden sich momentan im Bau.

**Auch das Programm 6** soll in naher Zukunft ins Leben gerufen werden. Investitionen in die Versorgungsinfrastruktur, insbesondere in die Wasserversorgung, Abwasser- und Abfallentsorgung, wurden als einer der wichtigsten Faktoren anerkannt, die das Wirtschaftswachstum der Republik Serbien direkt beeinflussen und zur Erreichung des gemeinschaftlichen Besitzstands der EU beitragen. Es wurde geschätzt, dass der Bereich Abwassermanagement ausschließlich Investitionen in den Bau von Infrastrukturen in Höhe von rund 1,3 Mrd. Euro für Kläranlagen und 2,5 Mrd. Euro für Abwassersammler und -netze erfordert. Im Rahmen der bilateralen Zusammenarbeit zwischen der Bundesrepublik Deutschland und der Republik Serbien wurde vereinbart, Investitionen bzw. Finanzmittel und institutionelle Unterstützung an acht weitere Städte bzw. Gemeinden ohne ordnungsgemäße Abwassersammlung, -entsorgung und -behandlung, bereitzustellen.

Ziel dieses Programms ist die Umsetzung vorrangiger Investitionsmaßnahmen, die gemäß den EU-Standards und der nationalen Wasserwirtschaftsstrategie zum Wasserschutz und zur Vermeidung von Umweltverschmutzung beitragen. Die Programmvorbereitung wird aus gemeinsamen Zuschüssen des Westbalkan-Investitionsrahmens (WBIF) und der Bundesregierung über die KfW finanziert. Das Investitionsbudget beträgt 95.000.000 €. Beginn des Programms war das Jahr 2019.

Momentan befindet sich das Projekt in der Anfangsphase: Machbarkeitsstudien werden vorbereitet, gefolgt von der Erstellung projekttechnischer Dokumente und notwendiger Ausschreibungsunterlagen.<sup>31</sup>

### Fördermaßnahmen der Europäischen Union

Die meisten Aufträge zum Bau neuer Kläranlagen in Serbien werden über Fördermaßnahmen der Europäischen Union (EU) ausgeschrieben. Die EU stellt Mittel im Rahmen des Instruments für Heranführungshilfe (IPA) und im Rahmen des Investitionsrahmens Westbalkan (WBIF) zur Verfügung. Daher verlaufen die Planung und Auftragsvergabe für den Bau von neuen Kläranlagen sowohl auf staatlicher als auch auf kommunaler Ebene. Meist werden Beschaffungsaufträge zur Modernisierung bestehender Anlagen auf der kommunalen Ebene ausgeschrieben.

Derzeit laufen die Vorbereitungen für das Programm des Wiederaufbaus, der Verbesserung und des Ausbaus des Wasser- und Abwasserinfrastruktursystems, welches von der Europäischen Investitionsbank (EIB) und der Entwicklungsbank des Europarates (CEB) finanziert wird. Der Gesamtwert des Programms wird auf 300 Mio. Euro geschätzt und wie folgt finanziert:

- Bis zu 200 Mio. Euro oder 67% des Gesamtwerts des Programms werden durch CEB-Darlehen,
- 40 Millionen Euro oder 14% des Gesamtwerts des Programms werden von IPA-Spenden
- und die restlichen 10 Millionen Euro oder 4% des Gesamtwerts des Programms werden aus dem Budget der Kommunalverwaltungen bereitgestellt.

Das Programm zielt einerseits auf die Rekonstruktion des Wasserversorgungsnetzes und andererseits auf die Erneuerung der Abwasserinfrastruktur ab. Das Büro für die Verwaltung von öffentlichen Investitionen erstellt mit den lokalen Behörden die technischen Unterlagen, was in mehreren Phasen geschieht.

Das Programm sieht die Erstellung einer technischen Dokumentation für den Wiederaufbau des Wasserversorgungsnetzes vor, um Verluste zwischen 50 und 80% zu reduzieren. Die Dokumentation besteht aus drei Phasen: Analyse-Studie zum aktuellen Stand des Wasserversorgungssystems auf dem Gebiet der lokalen Selbstverwaltung mit dem Geodatenregister des Wasserversorgungssystems, Automatisierung des gesamten Netzwerksystems und Technische Dokumentation für die Sanierung, Rekonstruktion und Aufrüstung des Systems gemäß den in der Analysestudie (I Phase) festgelegten Prioritäten. Bisher haben 92 Kommunalverwaltungen die Renovierung der Wasserversorgungsinfrastruktur beantragt, wobei 8 Kommunalverwaltungen (Rača, Knić, Kragujevac, Vranje, Trstenik, Boljevac, Bela Palanka, Užice) die technischen Unterlagen für alle drei benötigten Phasen vollständig vorbereitet haben. Weitere 20 Gemeinden befinden sich in der Phase der Korrektur der technischen Dokumentation für ausgewählte Prioritäten. Andere registrierte Kommunalverwaltungen erstellen derzeit die technische Dokumentation für die Automatisierung von Messpunkten und /oder Projekte für die Rekonstruktion und Aufrüstung des Systems.

Die Erstellung der technischen Dokumentation für den Wiederaufbau der Abwasserinfrastruktur erfolgt in vier Phasen:

- Analyse,
- Vorbereitung der technischen Dokumentation der Erneuerung (Wiederaufbau) und Modernisierung des Abwasserinfrastruktursystems,
- Vorbereitung der technischen Dokumentation für den Bau / Wiederaufbau einer Kläranlage
- und Vorbereitung der technischen Dokumentation zur Verbesserung des Abwasserinfrastruktursystems - Aufsichtsmanagementsystem der Abwasserinfrastruktur.

Projekte zur Sanierung der Abwasserinfrastruktur befinden sich in der Anfangsphase der Vorbereitung, und bisher haben 53 Kommunalverwaltungen die Teilnahme beantragt. Das Engineering-Team des Büros für die Verwaltung von öffentlichen Investitionen, welches die Dokumentation für jede Phase überprüft und genehmigt und die Ausführung der Arbeiten überwachen wird, hat bisher 7 Studien zum aktuellen Stand des Kanalisationsnetzes für die Gemeinden Čuprija, Boljevac, Lebane, Ljig, Požega, Ada und Bor genehmigt. Weitere eingereichte Studien zum aktuellen Zustand des Kanalisationsnetzes befinden sich in der Phase der Überprüfung und Korrektur gemäß den Richtlinien des Büros.<sup>32</sup>

<sup>31</sup> KfW Entwicklungsbank in Belgrad (2020)

<sup>32</sup> Büro für die Verwaltung von öffentlichen Investitionen der Republik Serbien (2020)



## Weitere Projekte in der Übersicht

Folgende Projekte sind zudem für den nächsten Zeitraum in Serbien in Planung/im Bau:<sup>33</sup>

- Für die Erarbeitung einer Projektdokumentation für den Bau einer neuen Kläranlage im Belgrader Bezirk Veliko Selo vergibt die „Bank of China“ einen Kredit über 285 Mio. Euro. Den Auftrag hat das chinesische Ingenieurunternehmen CMEC erhalten. Dies ist ein Abkommen der beiden Regierungen der Länder. Der tatsächliche Bau der Kläranlage wird einen Projektwert zwischen 400 und 500 Mio. Euro haben. Die Errichtung der Kläranlage wird dazu führen, dass 80% des Abwassers der Stadt Belgrad behandelt wird. Weitere Anlagen sollen in den Belgrader Gemeinden Krnjača, Batajnica, Vinča und Ostružnica gebaut werden. Mit der Kläranlage in Batajnica soll gleichzeitig mit dem Bau der Kläranlage im Bezirk Veliko Selo begonnen werden. Der Gesamtwert der Investition in die fünf Anlagen soll etwa eine Milliarde Euro betragen.
- Die EIB bewilligte bereits einen Zuschuss von 1,5 Mio. Euro für die Erstellung technischer Unterlagen für den Bau eines Abwassersystems in Kaluđerica und einer Kläranlage in Ostružnica.
- Bau einer Kläranlage in der Stadt Čačak, Zentralserbien, mit einer Investitionssumme in Höhe von 35 Mio. Euro, Status: Ausarbeitung der Projektdokumentation seitens des spanischen Unternehmens EPTISA, die Finanzierung der Ausarbeitung der Projektdokumentation wurde seitens der schwedischen Agentur SIDA mit einem Wert von 350.000 Euro finanziert.
- Bau einer Kläranlage in Niš und Ausbau der Kanalisation mit einer Investitionssumme von 60 Mio. Euro, Status: Projektdokumentation wird erarbeitet, Ausschreibungen für den Bau erfolgen 2020.
- Rekonstruktion des Wasserversorgungsnetzes und Bau von Kläranlagen in den Gemeinden Brus und Blace mit einer Investitionssumme von 11 Mio. Euro, Status: Projektdokumentation wird ausgeschrieben (IPA-Projekt, EU-Zuschuss), Bauende soll 2022 sein.
- Bau einer zentralen Kläranlage in Novi Sad, Status: Ausarbeitung einer Machbarkeitsstudie, Bau in 2021 vorgesehen, Projektende 2024, Investitionshöhe unbekannt.
- Bau einer gemeinsamen Kläranlage für die Gemeinden Vladičin Han und Surdulica, Status: Ausarbeitung der Projektdokumentation, Investitionswert zwischen 15 und 20 Mio. Euro.
- Bauprojekt eines integrierten Systems zur Sammlung, Entwässerung und Abwasserbehandlung der Stadt Pančevo, 175 Kilometer des fehlenden Kanalnetzes werden an allen besiedelten Orten gebaut. Projekt wird in zwei Phasen bis 2030 durchgeführt, mit einem Investitionswert von 44 Mio. Euro, Finanzierung seitens der Stadt Pančevo und der serbischen Regierung.
- Bau einer Kläranlage in Zrenjanin, Status: Erwerb einer Parzelle seitens der Stadtverwaltung für den Bau, Investitionswert zwischen 25 und 27 Mio. Euro, weitere Informationen unbekannt.
- Bau einer Kläranlage in der Stadt Leskovac, Status: Im Bau, erwartetes Bauende Mitte 2021.
- Bau einer Kläranlage in Bačka Topola, Status: Im Bau, erwartetes Bauende April 2021.
- Bau einer Kläranlage in der Gemeinde des Gebirges Zlatibor, Status: Fertigstellung des Projektes September 2020.

<sup>33</sup> Deutsch-Serbische Wirtschaftskammer – Eigenrecherche (2020)

### 3.4 Wasserversorgung – Ziele und Maßnahmen bis 2034 gemäß der Nationalen Strategie für das Gewässermanagement der Republik Serbien <sup>34</sup>

#### Wasserversorgung für die Bevölkerung

**Ziel 1:** Erhöhung des Abdeckungsgrades der Wasserversorgungssysteme von 81% auf 93%

##### Maßnahmen

- Erschließung neuer Quellenkapazitäten von ca. 7 m<sup>3</sup>/s;
- Vervollständigung des bestehenden öffentlichen Wasserversorgungsnetzes in Stadsiedlungen und Vorstadtgebieten;
- Bau eines Wasserversorgungsnetzes und der notwendigen Infrastruktur in Siedlungen ohne öffentliche Wasserversorgung;

**Ziel 2:** Verbesserung des öffentlichen Wasserversorgungssystems - Gewährleistung einer stabilen Wasserversorgung mit erforderlicher Qualität bei gleichzeitiger Verringerung des Unterbrechungsrisikos der Wasserversorgung in außerordentlichen Konditionen und Bedingungen

##### Maßnahmen

- Gewährleistung der Wasserqualität (Wasserversorgung der öffentlichen Wasserversorgungssysteme, Wasser für die Lebensmittelindustrie) gemäß den vorgeschriebenen nationalen Standards (und gemäß den EU-Richtlinien über die Qualität des für den menschlichen Gebrauch bestimmten Wassers) und Verwendung der bestmöglichen Aufbereitungstechniken von Trinkwasser sowie systematische Kontrolle der Wasserqualität;
- Organisation der öffentlichen Wasserversorgung, wenn möglich und wirtschaftlich gerechtfertigt, mit einem Versorgungsunternehmen für jeweils ein Versorgungsgebiet;
- Anschließung bestehender lokaler Wasserwerke und lokaler Quellen an ein öffentliches / regionales Wasserversorgungssystem (wo gerechtfertigt), um die Wasserversorgung bzgl. der Quantität und Qualität im Ganzen unter Kontrolle zu halten;
- Bei öffentlichen Wasserversorgungssystemen, wessen Quellen nicht über die ausreichende Kapazität verfügen oder wessen natürliche Grundwasserqualität unzureichend ist, oder die durch anthropogene Wirkungen verschmutzt sind, sollte das Risiko einer Unterbrechung der Wasserversorgung durch die Bereitstellung alternativer Quellen verringert werden.

**Ziel 3:** Reduzierung des nicht fakturierten Wasseranteils in öffentlichen Wasserversorgungssystemen auf etwa 25% am Ende des geplanten Zeitraums.

##### Maßnahmen

- Bestehende Systeme in funktionsfähigem Zustand halten, verfallene Rohre und Anschlüsse ersetzen und beschädigte Gebäude reparieren;
- Kontrolle des individuellen Wasserverbrauchs anhand installierter moderner Wasserzähler und deren systematischer Ablesung;
- Beschaffung und Verwendung von Wasserleck- und Wasserverlusterkennungsgeräten;
- Beschaffung und Verwendung für die Feststellung von illegalen Anschlüssen.

**Ziel 4:** Rationale Wassernutzung

<sup>34</sup> Studie: Strategie für das Gewässermanagement der Republik Serbien bis 2034

**Maßnahmen:**

- Festlegung eines wirtschaftlichen Wasserpreises, der zur Verringerung des Wasserverbrauchs beiträgt;
- Die Bevölkerung und die Wirtschaft über die Notwendigkeit eines rationellen Wasserverbrauchs aufzuklären.

**Ziel 5:** Quellenschutz, Forschung, Schutz und Erhaltung der Wasserressourcen**Maßnahmen**

- An bestehenden Quellen sollen Saniterschutzzonen und Umsetzung geeigneter Schutzmaßnahmen festgelegt werden;
- An vorhandenen und potenziellen Oberflächen- und Grundwasserquellen die Kontrolle der relevanten Parameter zu organisieren, welche mit der offiziellen Regelung festgelegt sind;
- Quellenschutz, um eine Zustandsverschlechterung von Oberflächen- und Grundwasserkörpern zu verhindern - administrative und technische Schutzmaßnahmen gemäß den einschlägigen Vorschriften;
- Gewährleistung eines guten quantitativen Grundwasserzustands durch Ausgleich von Grundwassererfassung und Grundwasserneubildung;
- Geeignete Forschungsaktivitäten zu potenziellen Oberflächenwasserquellen durchzuführen, um die Qualität und Menge des Wassers zu bewerten;
- An vorhandenen und potenziellen Grundwasserquellen die Menge und Qualität des Grundwassers zu bestimmen, indem alle fünf Jahre detaillierte hydrogeologische Untersuchungen durchgeführt und Studien zu Grundwasserreserven und -ressourcen vorbereitet werden.

**Wasserversorgung für die Industrie****Ziel 1:** Bereitstellung der Wasserversorgung für die Industrie**Maßnahmen**

- Wasser für den technologischen Produktionsprozess sollte in erster Linie aus dem Flussnetz gewonnen werden, dessen Regime durch integrale und komplexe Maßnahmen geregelt werden sollte, ohne das Ökosystem und die Nutzer nach der Wasseraufnahme zu gefährden;
- Für den Fall, dass die Wasserversorgung nicht aus dem Flussnetz gelöst werden kann, sollte in Zusammenarbeit mit dem öffentlichen Wassersektor eine geeignete Quelle für die Wasserversorgung gefunden werden.

**Ziel 2:** Rationalisierung des Wasserverbrauchs in der Industrieproduktion und Umweltschutz**Maßnahmen**

- Bei der Entwicklung neuer Industrieanlagen sollen die besten verfügbaren Techniken angewendet werden, die eine effizientere Nutzung des Wassers in technologischen Prozessen und eine geringere Verschmutzung der Wasserläufe gemäß den Anforderungen für die Prävention und Kontrolle der Umweltverschmutzung gewährleisten.

**Ziel 3:** Verortung von Industrieanlagen

**Maßnahmen**

- Die Standorte für neue Industrieanlagen sollten in Zusammenarbeit mit dem öffentlichen Wassersektor in wasserreicheren Gebieten und gemäß den Planungsunterlagen geplant und verortet werden.

**Gewässerschutz - konzentrierte und verstreute Verschmutzungsquellen****Ziel 1:** Prävention der Oberflächen- und Grundwasserverschmutzung**Maßnahmen**

- Festlegung und Kontrolle der gesetzlich vorgeschriebenen Regelungen zum Verbot der Abwassereinleitung mit einem Schadstoffanteil über den vorgeschriebenen Werten;
- Förderung der wiederholten Nutzung von behandeltem Abwasser;
- Sanierung und Standorten durchführen, die infolge historischer Verschmutzung kontaminiert sind;
- Intensivierung der Forschung der unzureichend untersuchten Verschmutzungsquellen (Industrie, Landwirtschaft, Bergbau).

**Ziel 2:** Verbesserung des Bereiches Gewässerschutz

- Vervollständigung der Untergesetze für die Umsetzung des Gesetzes zum Gewässerschutz und Umwelt;
- Verabschiedung des Aktionsplans für Gewässerschutz;
- Einführung der Überwachung des ökologischen und chemischen Zustands von Oberflächengewässern sowie des chemischen und quantitativen Zustands des Grundwassers gemäß der einschlägigen Verordnung; die Kontrolldaten in das Informationssystem aufnehmen.

**Ziel 3:** Reduzierung der Schadstoffe aus konzentrierten Verschmutzungsquellen, und zwar:

1. Für kommunales Abwasser. Bau von Abwassersystemen mit ausreichender Kapazität (Abdeckung mit 85% des Abwassernetzes für die Bevölkerung in Siedlungen mit mehr als 2.000 Einwohnern); Erzielung des Reinigungsgrads der Wasserverschmutzung festgelegt durch den Aktionsplan für Gewässerschutz;

2. Industrieabwasser. Verringerung des Schadstoffanteils der Verschmutzung durch Industrieanlagen, vollständige Umsetzung des Gesetzes zum integrierten Schutz und Kontrolle von Umweltverschmutzung, sowie die Anwendung der besten verfügbaren Technologien, die keine übermäßigen Kosten erfordern;

3. Deponien für Kommunal- und Industrieabfälle: Organisation von Deponien und Abfallentsorgung auf allen Ebenen - national, regional und lokal - gemäß dem Gesetz über die Abfallwirtschaft.

**Maßnahmen**

- Entwicklung der kommunalen Infrastruktur im Wasserbereich gemäß dem Aktionsplan zum Schutz der Gewässer und anderen Planungsakten des Wassersektors;
- Bestehende Kläranlagen nach den einschlägigen Vorschriften und Standards, bzw. auf ein Niveau, das nicht gegen Umweltqualitätsstandards verstößt, rekonstruieren und verbessern;
- Neue Kläranlagen nach den einschlägigen Vorschriften und vorgeschriebenen Standards, wobei auf Umweltqualitätsstandards geachtet werden muss;

- Für industrielles Abwasser, das in das öffentliche Abwassersystem eingeleitet wird, eine Vorbehandlung bis zu einem Qualitätsniveau vorsehen, welches die Gesundheit und die Abwassersysteme nicht gefährdet, sowie die Prozesse der Kläranlagen des kommunalen Abwassers nicht beeinträchtigt;
- Innerhalb des Kataster- und Wasserinformationssystems die Daten zu Wasseranlagen zum Gewässerschutz auf dem aktuellen Stand halten;
- Deponien für feste Abfälle sollten zunächst aus dem Gebiet (Schutzgebiete, Wasserläufe mit ungünstigem hydrologischem Regime etc.) entfernt werden, womit ihre negativen Auswirkungen auf Oberflächen- und Grundwasser verhindert werden sollen.
- Sanierung bestehender und Bau neuer Deponien für feste Abfälle gemäß den geltenden europäischen Richtlinien und den einschlägigen strategischen Unterlagen zur Abfallwirtschaft, sowie besonderes Augenmerk für die Planung von Schlammdeponien mit einer Anlage zur Behandlung von Sickerwasser;
- Das Sammeln und Entsorgen von Bergbau- und Industrieabfällen sollte so erfolgen, dass die Bereiche Umwelt und Wasser als wichtige Segmente nicht gefährdet werden.

**Ziel 4:** Reduzierung der Verschmutzungsanteile aus Massenverschmutzungsquellen, und zwar:

1. Landwirtschaftliche Flächen: durch die Bestimmungen der Nitratrichtlinie, der Richtlinie über gefährliche Stoffe und der Grundsätze guter landwirtschaftlicher Praxis;
2. Waldflächen: angemessene Nutzung der Waldressourcen in Gebieten, in denen ein gemeinsames Interesse der Wasser- und Waldnutzer besteht;
3. Straßeninfrastruktur: durch Verwaltungsmaßnahmen, die innerhalb der Gewässerbedingungen die Probleme der Sammlung, Entwässerung und Behandlung von verschmutztem Wasser aus der Straßeninfrastruktur bestimmen;
4. Siedlungen mit weniger als 2.000 Einwohnern: die Reduzierung der Schadstoffanteile durch den Bau spezieller Anlagen für die Abwasserbehandlung kleiner Siedlungen.

#### **Maßnahmen**

- In Schutzgebieten soll ein System zur Überwachung und Kontrolle der Verwendung von Düngemitteln und Pflanzenschutzmitteln eingerichtet werden, um die Verschmutzung durch landwirtschaftliche Tätigkeiten zu quantifizieren;
- Festlegung sensibler Bereiche für Nährstoffe gemäß der Nitratrichtlinie und Bereitstellung von Schutzmaßnahmen gemäß den Grundsätzen guter landwirtschaftlicher Praxis, einschließlich der nachhaltigen Verwendung von Düngemitteln und Pflanzenschutzmitteln;
- Die Verwendung von Düngemitteln und Pflanzenschutzmitteln im 5 m breiten Küstengürtel des Flusses verbieten;
- Einrichtung eines Systems multidisziplinärer Forschung, um die Auswirkungen der Forstwirtschaft auf das Wasserregime zu bestimmen und Leitlinien für eine nachhaltige Waldnutzung bereitzustellen;
- Festlegung von Technologien und Verfahren für die Abwasserbehandlung kleiner Siedlungen.

**Ziel 5:** Reduzierung des Drucks auf die Grundwasserqualität

#### **Maßnahmen**

- Saniterschutzzonen für Trinkwasserquellen zu errichten, zu überwachen und aufrechtzuerhalten;



- Die Situation in den Gebieten zu gestalten und zu überwachen, die für die Wassererfassung für den menschlichen Gebrauch bestimmt sind und den Schutzgebiet-Charakter haben;
- Kontrolle des Verschmutzungsanteils durch die Landwirtschaft durch ein Überwachungssystem über die Verwendung von Düngemitteln und der kontrollierten Verwendung von Pestiziden;
- Bau von Abwassersystemen in Siedlungen, zusammen mit dem Bau von Kläranlagen;
- Bau von Kläranlagen für industrielle Systeme unter Einhaltung der vorgeschriebenen Standards für die Schadstoffemission;
- Sanierung identifizierter Verschmutzungsfälle durchführen, wenn diese die Erreichung der Umweltziele direkt gefährden;
- Erstellung von Grundwasser-Vulnerabilitätskarten

**Ziel 6:** Erhaltung und Erreichung eines guten quantitativen Grundwasserzustands, sodass mit verfügbaren Grundwasserressourcen ausreichende Wassermengen von zufriedenstellender Qualität für die bestehenden und zukünftigen Bedürfnisse aller Nutzer bereitgestellt werden

#### **Maßnahmen**

- Rationelle Grundwassernutzung durch Verringerung der Verluste im Wasserversorgungsnetz, Förderung moderner "energiesparender" Technologien in den Haushalten und der Industrie;
- Systematische Forschung, Überwachung und Bewertung der Grundwasserressourcen durchführen, um ein Gleichgewicht zwischen der Erfassung und Wiederauffüllung des Grundwassers aufrechtzuerhalten;
- Forschung und Bewertung alternativer Grundwasserquellen durchführen, wenn eine Übernutzung der Ressourcen registriert wird;
- Einschränkung der Grundwassernutzung für den Industriebedarf und den Bedarf anderer Nutzer, wenn es keine alternativen Wasserversorgungsquellen gibt;
- Forschung über die Auswirkungen von Flusssedimenten auf das Grundwasserregime durchzuführen, um die Wassermengen - und Qualität zu schützen;

**Ziel 7:** Entwicklung nationaler und regionaler Projekte, in denen Folgendes berücksichtigt und festgelegt wird:

- Konditionen für eine nachhaltige Grundwassernutzung, Bedingungen für das Überleben von Grundwassersystemen in Abhängigkeit vom Grundwasser und die Auswirkungen von der Bewässerung / Entwässerung sowie Maßnahmen zur Harmonisierung ihrer gegenseitigen Einflüsse;
- Auswirkungen des Klimawandels, insbesondere auf sehr empfindliche Grundwasserressourcen in Karstspaltenumgebungen;
- Auswirkungen großflächiger Kohlengruben auf die Wasserressourcen.

## 4. Rechtliche Rahmenbedingungen für Wasser- und Abwasserwirtschaft in Serbien

### Wassergesetz

Mit dem Wassergesetz werden folgende Bereiche geregelt:

- der Eigentumsstatus der Gewässer,
- die Gewässerunterhaltung,
- Unterhaltung von Wasserbenutzungsanlagen und Gewässerbetten,
- Quellen und Art der Finanzierung der Wasserwirtschaft und die Aufsicht über die Durchführung der Bestimmungen dieses Gesetzes.<sup>35</sup>

Die Bestimmungen dieses Gesetzes beziehen sich auf alle unter- oder oberirdischen Gewässer.

### Wassergut

Wassergut gemäß dem Wassergesetz sind Gewässer und Gewässerbetten. Öffentliches Wassergut ist Naturgut und befindet sich im Eigentum der Republik Serbien. Naturgüter können nicht enteignet werden. Auf öffentlichem Wassergut können aber Nutzungsrechte entstehen.<sup>36</sup>

### Gewässerunterhaltung

Die Gewässerunterhaltung fällt in die Zuständigkeit der Regierung der Republik Serbiens. Gemäß diesem Gesetz besteht die Gewässerunterhaltung aus Maßnahmen und Aktivitäten, die sicherstellen sollen, dass sich der Zustand der Gewässer stets positiv entwickelt und dass ausreichend Wasser in bestimmter Qualität und Quantität vorhanden ist.<sup>37</sup>

Die Gewässerunterhaltung basiert auf folgenden Prinzipien:

1. Das Prinzip der nachhaltigen Entwicklung – Die Unterhaltung der Gewässer muss so erfolgen, dass die Gewässer für die zukünftigen Generationen erhalten bleiben.
2. Das Prinzip der Gesamtheit – der Wasserkreislauf ist ein wichtiger natürlicher Prozess und muss in seiner Gesamtheit geachtet werden.
3. Das Prinzip der Gesamtheit des Gewässersystems – das Gewässersystem auf dem gesamten Gebiet Republik Serbiens muss auf die gleiche Weise verwaltet werden, und zwar so, dass die besten sozialen und wirtschaftlichen Ergebnisse erzielt werden.
4. Das Prinzip der Vermeidung negativer Einflüsse durch das Wasser.
5. Das Prinzip „der Benutzer zahlt“ – wer die Gewässer oder Teile davon nutzt, soll für die Nutzung den realen Wert entrichten.
6. Das Prinzip „der Verschmutzer zahlt“ – wer durch seine Aktivitäten Verschmutzungen verursacht, soll die Kosten der Behebung tragen.
7. Das Prinzip der Einbindung der Öffentlichkeit – die Öffentlichkeit hat das Recht über den Stand der Gewässer informiert zu werden.
8. Das Prinzip der Implementation der besten zugänglichen Technologien – bei der Gewässerunterhaltung müssen die besten Technologien angewandt werden, die zugänglich sind.

### Verordnung über die Grenzwerte für die Emission wassergefährdender Stoffe in Gewässer und Fristen für ihre Erreichung (Abl. RS br. 67/2011, 48/2012 i 1/2016)

Diese Verordnung wurde anhand des Wassergesetzes verabschiedet. Mit ihr werden Grenzwerte für die Emission bestimmter wassergefährdender Stoffe vorgeschrieben. Im Anhang 2 dieser Verordnung sind Grenzwerte für die Emission wassergefährdender Stoffe angegeben<sup>38</sup> und diese werden in folgender Form ausgedrückt<sup>39</sup>:

1. als Konzentration wassergefährdender Stoffe im Abwasser, oder

<sup>35</sup> Wassergesetz (Abl. RS", Nr. 30/2010, 93/2012, 101/2016, 95/2018 und 95/2018 - dr. zakon), §1

<sup>36</sup> Wassergesetz (Abl. RS", Nr. 30/2010, 93/2012, 101/2016, 95/2018 und 95/2018 - dr. zakon), §5

<sup>37</sup> Wassergesetz (Abl. RS", Nr. 30/2010, 93/2012, 101/2016, 95/2018 und 95/2018 - dr. zakon), §§ 24 und 25

<sup>38</sup> Verordnung über die Grenzwerte für die Emission wassergefährdender Stoffe in Gewässer und Fristen für ihre Erreichung (Abl. RS br. 67/2011, 48/2012 i 1/2016), §2

<sup>39</sup> Verordnung über die Grenzwerte für die Emission wassergefährdender Stoffe in Gewässer und Fristen für ihre Erreichung (Abl. RS br. 67/2011, 48/2012 i 1/2016), §4

2. als Menge wassergefährdender Materien im aufbereiteten Wasser.

### Grenzwerte für die Emission wassergefährdender Stoffe für technisches Abwasser, vor der Einleitung in die öffentliche Kanalisation

Die Grenzwerte für die Emission wassergefährdender Stoffe für technisches Abwasser, vor der Einleitung in die öffentliche Kanalisation, müssen die Eigenschaften erfüllen, die für das kommunale Abwasser vorgesehen sind. Die Grenzwerte für kommunales Wasser sind in der Anlage 2, III, Tabelle 1, unter der Überschrift kommunales Abwasser aufgelistet und werden hier in der Tabelle 14 wiedergegeben.<sup>40</sup>

	Parameter	Maßeinheit	Grenzwerte der Emission
1.	pH		6,5-9,5
2.	Chemischer Sauerstoffbedarf	mg/l	1000 <sup>(VII)</sup>
3.	Biochemischer Sauerstoffbedarf	mg/l	500 <sup>(VII)</sup>
4.	Gesamter anorganischer Stickstoff (NH <sub>4</sub> -N, NO <sub>3</sub> -N, NO <sub>2</sub> -N)	mg/l	120
5.	Gesamter Stickstoff	mg/l	150
6.	Ammoniak, ausgedrückt über Stickstoff (NH <sub>4</sub> -N)	mg/l	100 <sup>(I)</sup>
7.	Sedimente nach 10 min	mg/l	150 <sup>(II)</sup>
8.	Gesamtphosphor	mg/l	20
9.	Extrakt mit organischen Lösungsmitteln (Öle, Fette)	mg/l	50 <sup>(III)</sup>
10.	Mineralöle <sup>(IV)</sup>	mg/l	30
11.	Phenole (Phenolindex)	mg/l	50
12.	Teer	mg/l	5
13.	Gesamteisen	mg/l	200
14.	Gesamtmangan	mg/l	5
15.	Sulfide	mg/l	5
16.	Sulfate	mg/l	400 <sup>(IX)</sup>
17.	Aktives Chlor	mg/l	30
18.	Gesamtsalze	mg/l	5000 <sup>(VIII) (X)</sup>
19.	Fluoride	mg/l	50
20.	Gesamtarsen <sup>(VI)</sup>	mg/l	0,2
21.	Gesamtbarium	mg/l	0,5
22.	Cyanide (leicht verdunstend)	mg/l	0,1
23.	Gesamtcyanide	mg/l	1
24.	Gesamtsilber	mg/l	0,2
25.	Gesamtquecksilber <sup>(VI)</sup>	mg/l	0,05
26.	Gesamtzink <sup>(VI)</sup>	mg/l	2
27.	Gesamtcadmium <sup>(VI)</sup>	mg/l	0,1
28.	Gesamtkobalt	mg/l	1
29.	Chrom <sup>(VI)</sup>	mg/l	0,5
30.	Gesamtchrom <sup>(VI)</sup>	mg/l	1
31.	Gesamtblei	mg/l	0,2
32.	Gesamtzinn	mg/l	2
33.	Gesamtkupfer <sup>(VI)</sup>	mg/l	2
34.	Gesamtnickel <sup>(VI)</sup>	mg/l	1
35.	Gesamtmolybdän	mg/l	0,5
36.	BTEX (Benzol, Toluol, Thiobenzol, Xylol)	<sup>(V)</sup>	0,1
37.	Organische Verdüner	<sup>(V)</sup>	0,1
38.	Asbest	mg/l	30
39.	Toxizität		Verdünnungsverhältnis LC50% (toxikologischer Test mit Fischen oder Daphnien)
40.	Temperatur	°C	40

Tabelle 13: Grenzwerte für kommunales Wasser, Teil 1

<sup>40</sup> Verordnung über die Grenzwerte für die Emission wassergefährdender Stoffe in Gewässer und Fristen für ihre Erreichung (Abl. RS br. 67/2011, 48/2012 i 1/2016), Anlage 2, III

(I) Bestimmt für eine 24-Stunden-Medium-Verbundprobe.

(II) Wird nur in dem Fall bestimmt, wenn das Volumen der Sedimentationsmasse nach 10 Minuten Sedimentation größer als  $5 \times 10^{-3} \text{ m}^3/\text{m}^3$  ist.

(III) Bei einem täglichen Durchfluss von  $100 \text{ m}^3/\text{T}$  (Tag) beträgt der Grenzwert für Stoffe pflanzlichen und tierischen Ursprungs das Dreifache und darüber hinaus das Zweifache.

(IV) Über  $10 \text{ m}^3/\text{T}$ .

(V) Der Grenzwert wird in  $10\text{-}3 \text{ m}^3/\text{m}^3$  ausgedrückt.

(VI) Bei Verwendung der in der Zentralanlage erzeugten Rückstände aus der Abwasserbehandlung können die Grenzwerte verschärft werden, oder wenn festgestellt wird, dass in der Zentralanlage eine Störung aufgrund einer großen Anzahl verbundener Industrien vorliegt, müssen die angegebenen Werte überprüft werden.

(VII) Diese Werte können unter Berücksichtigung technischer, technologischer und wirtschaftlicher Faktoren überprüft werden, die die Wahl der gemeinsamen Behandlung von kommunalem und industriellem Abwasser in der städtischen Kläranlage sowie das Eindringen von Grundwasser in den Abwasserkanal beeinflussen, was zur einer geringeren Konzentration organischer Stoffe im Zufluss führt.

(VIII) Diese Werte können unter Berücksichtigung der technologischen Faktoren, die die Wahl der gemeinsamen Behandlung von kommunalem und industriellem Abwasser in einer kommunalen Kläranlage beeinflussen, erneut überprüft werden.

(IX) Bei Betonentwässerungsrohren beträgt der Grenzwert für Sulfate  $200 \text{ mg/l}$ .

(X) Bei Entwässerungsrohren aus Beton beträgt der Emissionsgrenzwert für Chloride  $1000 \text{ mg/l}$ .

#### Grenzwerte für die Emission wassergefährdender Stoffe für technische und sonstige Abwasser, welche direkt in die Rezipienten<sup>41</sup> eingeleitet werden

Für die verschiedenen Industriebranchen sind verschiedene Grenzwerte für die Emission wassergefährdender Stoffe für technisches Abwasser, welches direkt in die Rezipienten eingeleitet wird, vorgeschrieben. In Anhang 2, I technisches Abwasser, der Verordnung<sup>42</sup> sind diese verschiedenen Grenzwerte aufgelistet.

#### Grenzwerte für die Emission wassergefährdender Stoffe für das Abwasser, welches nach der Aufbereitung aus der öffentlichen Kanalisation in die Rezipienten eingeleitet wird

Grenzwerte für kommunales Abwasser, welches in die Gewässer abgelassen wird, sind in der Anlage 2, III, Tabelle 2, aufgelistet und werden hier in der Tabelle 15 wiedergegeben.

Parametar	Grenzwerte der Emission	Minimale Minderung der Verschmutzung in Prozenten <sup>(1)</sup>
<i>a. Emissionsgrenzwerte auf der Anlage der Sekundärreinigung</i>		
Biochemischer Sauerstoffbedarf (bei $20^\circ\text{C}$ ) <sup>(II, VI, VII)</sup>	25 mg $\text{O}_2/\text{l}$ 40 mg $\text{O}_2/\text{l}$ <sup>(III)</sup>	70-90
Chemischer Sauerstoffbedarf <sup>(VI)</sup>	125 mg $\text{O}_2/\text{l}$	75
Schwabstoffe insgesamt <sup>(IV, VIII)</sup>	35 mg/l (mehr als 10 000 ES) 60 mg/l (2000 bis 10 000 ES)	90 70
<i>b. Emissionsgrenzwerte auf der Anlage der Tertiärenreinigung</i>		
Gesamtphosphor	2 mg/l P (1000 bis 100 000 ES) 1 mg/l P (mehr als 100 000 ES)	80
Gesamtstickstoff <sup>(V)</sup>	15 mg/l N (10 000 do 100 000 ES) 10 mg/l N (mehr als 100 000 ES)	70-80

Tabelle 14: Grenzwerte für kommunales Wasser, Teil 2

<sup>41</sup> Gemäß Wassergesetz (Abl. RS", Nr. 30/2010, 93/2012, 101/2016, 95/2018 und 95/2018 - dr. zakon), §3, Nr.:52, sind Rezipienten (Empfänger), jegliche natürliche oder künstliche Gewässer, in die Abwasser abgeleitet wird.

<sup>42</sup>Verordnung über die Grenzwerte für die Emission wassergefährdender Stoffe in Gewässer und Fristen für ihre Erreichung (Abl. RS br. 67/2011, 48/2012 i 1/2016), §9

- (I) Reduzierung in Bezug auf die Belastung des Eingangsabwassers.
- (II) Parameter, der durch einen anderen Parameter ersetzt werden kann: Gesamtgehalt an organischem Kohlenstoff (Gesamtkohlenstoff) oder Gesamtbedarf an chemischem Sauerstoff insgesamt, wenn eine Korrelation zwischen Biochemischer Sauerstoffbedarf und diesen Parametern hergestellt werden kann.
- (III) Wenn nachgewiesen werden kann, dass das Abwasser nach der Aufbereitung die Qualität der Gewässer nicht beeinträchtigen wird.
- (IV) Schwebstoffe sind kein obligatorischer Parameter.
- (V) Gesamtstickstoff: organisch N + NH<sub>4</sub>-N + NO<sub>3</sub>-N + NO<sub>2</sub>-N.
- (VI) Homogenisierte, ungefilterte, nicht dekantierte Probe.
- (VII) Zugabe von Nitrifikationsinhibitoren.
- (VIII) Durch die Filtration einer repräsentativen Probe durch ein 0,45 µm Membranfilter. Trocknen bei 105 ° C und Wiegen.

## 4.1 Zollinformationen und technische Voraussetzungen

### Übersicht

Technische Voraussetzungen und Verfahren für die Einfuhr von Maschinen sind in folgenden Gesetzen geregelt:

- Zollgesetz (serbisch: Carinski zakon) Abl. RS Nr. 95/2018;
- Zolltarif Gesetz (serbisch: Zakon o carinskoj tarifi) Abl. Republik Serbiens Nr. 62/2005, 61/2007, 5/2009 i 95/2018 - dr. zakon;
- Gesetz über die MwSt. (serbisch: Zakon o porezu na dodatu vrednost) Abl. Republik Serbien", Nr. 84/2004, 86/2004 - ispr., 61/2005, 61/2007, 93/2012, 108/2013, 6/2014 - usklađeni din. izn., 68/2014 - dr. zakon, 142/2014, 5/2015 - usklađeni din. izn., 83/2015, 5/2016 - usklađeni din. izn., 108/2016, 7/2017 - usklađeni din. izn., 113/2017, 13/2018 - usklađeni din. izn., 30/2018 i 4/2019 - usklađeni din. izn.).

### Zollgesetz

Mit dem Zollgesetz sind allgemeine Regeln und Verfahren vorgesehen für die Einfuhr von Waren in das Zollgebiet Serbiens. Dieses Gesetz wird gemäß §1<sup>43</sup> in folgenden Fällen angewandt:

- Für alle Waren, die aus anderen Zollgebieten in das Zollgebiet der Republik Serbiens eingeführt werden, bzw. für alle Waren, die aus dem Zollgebiet Serbiens ausgeführt werden;
- Dieses Gesetz regelt alle Zollverfahren und alle Rechte und Pflichten, die daraus entstehen.

### Ziel des Gesetzes

Das Ziel des Gesetzes gemäß §2<sup>44</sup> ist:

- der Schutz Wirtschafts-, Fiskal- und Finanzinteressen der Republik Serbien;
- Schutz Republik Serbiens vor illegalem Handel;
- Schutz der Menschen und der Umwelt;
- Vereinfachung des internationalen Handels.

<sup>43</sup> Zollgesetz (serbisch: Carinski zakon) Abl. RS Nr. 95/2018

<sup>44</sup> Zollgesetz (serbisch: Carinski zakon) Abl. RS Nr. 95/2018

## Vertretung (§13)<sup>45</sup>

Natürliche und juristische Personen, die ihren Aufenthalt, bzw. ihren Geschäftssitz nicht in Serbien haben, müssen einen mittelbaren Vertreter (Zollagenten) benennen, der ihre Interessen in Republik Serbien vertritt.

Die Vertretung kann folgende Formen haben:

- Unmittelbare Vertretung, bei der der Zollagent im Namen und für Rechnung des Vertretenen handelt;
- Mittelbare Vertretung, bei der der Zollagent in seinem eigenen Namen und für die Rechnung des Vertretenen handelt.

Der Vertreter (Zollagent) muss i.d.R. immer seinen Sitz in Serbien haben.

## Mittelbare Vertretung

Im Sinne des §15 des Zollgesetzes<sup>46</sup> kann die mittelbare Vertretung nur durch eine juristische Person ausgeübt werden, die folgende Voraussetzungen erfüllt:

- registrierten Geschäftssitz auf dem Zollgebiet der Republik Serbien;
- als Hauptgeschäftstätigkeit muss die internationale Spedition eingetragen sein;
- mindestens ein Beschäftigter, der eine Lizenz für die Zollvertretung vorweisen kann.

## Zollgebühren

Höhe der Zollgebühren<sup>47</sup>, die bei der Einfuhr bezahlt werden müssen, hängt von drei Hauptfaktoren ab:

1. Warenwert (§§51-64)
2. Zolltarifnummer (§§41-43)
3. Ursprungsland (§§44-47)

**Warenwert** – ist der Wert der eingeführten Ware. Dieser gilt als Grundwert für die Ausrechnung des Prozentwertes gemäß dem im Zolltarifgesetz festgestellten Prozentsatz. Die Zollbehörde geht in der Regel von dem „Transaktionspreis“ (der Preis, der auf der Rechnung steht) aus. Die Zollbehörde muss aber als Zollwarenwert nicht den „Transaktionspreis“ anerkennen. Sollte der Zoll den „Transaktionspreis“ nicht anerkennen, wird er durch die Zollbehörde ermittelt.

**Zolltarifnummer** – Alle Waren sind im Zolltarif exakt nach Beschreibung unter Zuordnung einer Zolltarifnummer erfasst. Die standardmäßige Zolltarifnummer hat acht Stellen, wobei die ersten sechs Stellen im HS Harmonierten System nahezu weltweit identisch sind.

**Ursprungsland** - Sind mehrere Länder an der Herstellung einer Ware beteiligt, so ist das Ursprungsland das Land, in dem die letzte wesentliche und wirtschaftlich gerechtfertigte Be- oder Verarbeitung der Ware stattgefunden hat. Die Frage in welchem Land die letzte wesentliche und gerechtfertigte Be- oder Verarbeitung der Ware stattgefunden hat, ist nicht immer leicht zu beantworten. Importeure, die für die einzuführende Ware das Ursprungsland nicht zweifellos ermitteln können, haben gemäß dem serbischen Zollgesetz die Möglichkeit eine verpflichtende Auskunft bei der Zollbehörde zu beantragen.

## Zölle und Steuern, die bei der Einfuhr entrichtet werden

Gemäß dem geltenden serbischen Zolltarifgesetz sind für die meisten Waren aus der EU keine Zölle bei der Einfuhr nach Serbien vorgesehen. Die MwSt. in Höhe von 20 % ist aber bei jeder Einfuhr zu entrichten.

In der Praxis kommt es aber sehr oft zu Verwechslungen. So wird z.B. die Entrichtung der MwSt. bei der Einfuhr als Zollgebühr aufgefasst, nur weil sie bei der Einfuhr entrichtet wird.

Gemäß § 3 I Nr. 2) des Gesetzes über die MwSt. ist der Importeur der Ware verpflichtet MwSt. bei der Einfuhr der Ware in das Zollgebiet Serbiens zu entrichten. Gemäß dem Gesetz über die MwSt. § 23 Abs. I beträgt der allgemeine Mehrwertsteuersatz in Serbien 20%.

<sup>45</sup> Zollgesetz (serbisch: Carinski zakon) Abl. RS Nr. 95/2018

<sup>46</sup> Zollgesetz (serbisch: Carinski zakon) Abl. RS Nr. 95/2018

<sup>47</sup> Zollgesetz (serbisch: Carinski zakon) Abl. RS Nr. 95/2018



## 5. Marktinformationen zu Serbien

### 5.1 Marktempfehlungen für deutsche Unternehmen

Deutsche Technologien genießen auf dem Balkan einen sehr guten Ruf. Auch die Tatsache, dass die technologischen Standards schon seit den Zeiten des ehemaligen Jugoslawiens sehr stark an deutsche Standards angelehnt sind, stellt einen wichtigen Vorteil für den Markteinstieg deutscher Technologie-, Produkt-, und Dienstleistungsanbieter in Serbien dar.<sup>48</sup> Diese jahrzehntelange Verbundenheit erleichtert auch die Annäherung der serbischen Standardsetzung an die EU-Standards.

Die meisten Anbieter deutscher Technologien haben den Verkauf ihrer Produkte in Serbien über lokale Tochtergesellschaften organisiert, welche einen Direktverkauf haben und gleichzeitig über ihre Kooperations- und Distributionspartner den weiteren Verkauf organisieren. Kleinere Technologieanbieter oder diejenigen Produzenten, die auf dem serbischen Markt noch nicht etabliert sind, verkaufen ihre Produkte über zuverlässige Distributionspartner. Für kleine und mittlere Unternehmen empfiehlt es sich daher, eine Kooperation mit einem lokalen Importeur/Distributor einzugehen, der die Marktgepflogenheiten in Bezug auf Auftragsvergabe, Importformalitäten, Marketingkanäle und andere Kriterien auf dem Markt kennt.

Insbesondere das Mitwirken an aktuellen sowie vorgesehenen Projekten in Serbien, welche im Absatz 3.3 beschrieben sind, ergeben sich als ideale Chance für deutsche Unternehmen auf beiden Märkten aktiv zu werden. Da es sich bei den Projekten meist um öffentlich geförderte Projekte handelt, müssen alle Informationen zu diesen Projekten transparent sein. Hierzu wird empfohlen, sich einen Kooperationspartner in Serbien zu suchen, welcher die lokalen Gesetzgebungen und Gelegenheiten kennt, um auch an den öffentlichen Ausschreibungen teilnehmen zu können. Eine aktive Kontaktpflege (mit Unternehmen, staatlichen Institutionen, Investoren etc.) und kontinuierliche Marktpräsenz ist für ausländische Unternehmen von großer Bedeutung. Nur dadurch ist es möglich, aktuelle Informationen über Projekte und auch den Status verschiedener Projekte zu erhalten. Die Vernetzung mit den Marktakteuren in Serbien ist somit eine Notwendigkeit für deutsche Unternehmen, um in den Ländern Fuß zu fassen. Man muss in Betracht ziehen, dass Serbien in der Tat als Drittland angesehen wird und die kontinuierliche Marktpräsenz den deutschen Unternehmen das Verständnis lokaler Marktgepflogenheiten erleichtert.

Importzölle für Maschinen und Anlagen aus EU-Ländern sind seit dem Jahr 2013 außerordentlich niedrig oder gar nicht vorhanden. Zusätzlich bietet die serbische Regierung finanzielle Anreize für ausländische Investoren, indem sie den Import von Maschinen und Anlagen, die Teil des ausländischen Gesellschaftskapitals in Serbien sind, vom Zoll befreit.

Die serbische Regierung übernimmt kontinuierlich Maßnahmen zur Sanierung des Staatsbudgets, zur Verringerung der Arbeitslosigkeit, zur Intensivierung der Ansiedlung ausländischer Investoren und zur Restrukturierung des Staatssektors. Der Wirtschaftsstandort Serbien bietet aufgrund der zentralen Lage und der Nähe zur EU und Deutschland den Vorteil kurzer Lieferwege. Daher wundert es nicht, dass viele deutsche Unternehmen mittlerweile eine Produktionsstätte in Serbien haben. Serbien ist eines der wichtigsten Investitionsziele in Mittel- und Osteuropa und weist seit 2010 mehr als 24 Milliarden Euro ausländische Direktinvestitionen auf, davon 2,26 Milliarden Euro aus Deutschland.

### 5.2 Eintrittshemmnisse

Die Überwachung der Qualität des abgeleiteten Abwassers erfolgt durch die Inspektoren für Umweltschutz des Ministeriums für Umweltschutz. Derzeit werden diese Aufgaben in der Republik Serbien von sechs Inspektoren der Republik, sechs Inspektoren der Stadt Belgrad und acht Inspektoren der Autonomen Provinz Vojvodina wahrgenommen, was nicht ausreicht, um das gesamte Gebiet der Republik Serbien abzudecken. In einigen Kommunalverwaltungen in Serbien gibt es keine Umweltinspektoren. Bei der Durchführung von Inspektionen besteht das Recht und die Pflicht dieser Inspektoren unter anderem darin, zu prüfen, ob das Abwasser die Anforderungen hinsichtlich der im Wassergesetz geregelten Grenzwerte erfüllt, ob Verbote zum Schutz der Wasserqualität erlassen werden, die ebenfalls gesetzlich geregelt sind, und ob die Verpflichtung der Prüfung des Abwassers in Übereinstimmung mit dem Gesetz erfolgt.

Neben der unzureichenden Anzahl von Inspektoren, besteht zudem das Problem einer ineffizienten Strafpolitik. Die Strafen für Verstöße und die Gefährdung der Umwelt sind gering und werden nur unzureichend erhoben. Beispielsweise verbietet das Wassergesetz die Einleitung von Abwasser über die Grenzwerte hinaus, und die Bestimmungen des Umweltschutzgesetzes sehen für eine juristische Person Geldbußen in Höhe von 200.000 bis 1.000.000 RSD, für einen Unternehmer von 100.000 bis 500.000 RSD sowie eine Geldstrafe von 20.000 bis 50.000 RSD für eine natürliche Person, vor.

Die Höhe der Strafe wird von den Richtern festgelegt. Aufgrund der geringen personellen Kapazitäten der Justiz und des mangelnden Verständnisses für die Probleme der Gefährdung der Umwelt und der menschlichen Gesundheit wird in den meisten Fällen die niedrigste Strafe festgelegt. Sind beispielsweise die Anträge veraltet (was meistens der Fall ist), werden in der Regel

<sup>48</sup> Deutsch-Serbische Wirtschaftskammer (2020)

die angeklagten Personen von der Bestrafung befreit. Für diejenigen, welche die Verstöße ausüben, ist es rentabler, niedrige Bußgelder zu zahlen, als das Problem durch Anwendung standardisierter Technologien, Installation von Kläranlagen und Erreichen der Grenzwerte zu lösen.

Das Wassergesetz in der Republik Serbien wird nicht vollständig umgesetzt, da es noch keine systemische Lösung für die Abwasserregulierung gibt. Die Ursachen sind unzureichende Kapazitäten der zuständigen Behörden, unzureichend geschultes Personal, aber auch unzureichende Information der Bevölkerung und der Wirtschaft über die Verpflichtungen, die sie erfüllen müssen, sowie über mögliche technologische Lösungen. Aus diesem Grund werden in Serbien nur 5-10% des Abwassers aufbereitet. Die Folgen sind vielfältig und reichen von einer direkten Gefährdung der Gesundheit der Bevölkerung bis zu einer verminderten Wettbewerbsfähigkeit Serbiens im Marktwettbewerb. In politischer Hinsicht kann der Umweltschutz ein Faktor sein, der den EU-Beitrittsprozess verlangsamt, da die Verpflichtungen in Kapitel 27 komplex und zeitaufwändig sind und erhebliche Investitionen erfordern. Eine Reihe dieser Faktoren weist auf die Notwendigkeit hin, die Effizienz des Abwassermanagements zu steigern.

Zusätzliche Hürden für den Markteintritt können fehlende Finanzierung der Projekte oder auch der Mangel an Fachpersonal sein.

Hinsichtlich des serbischen Marktes gelten die Verzollungsformalitäten immer noch als eine unnötige Hürde, vor allem für aus der EU stammende Unternehmen, die in dem einheitlichen EU-Zollgebiet an keine Verzollung gewöhnt sind.<sup>49</sup> Serbien ist als Drittland weder Mitglied in der EU, noch gehört es zum EU-Zollgebiet. Jedoch sind Importzölle für Maschinen und Anlagen aus EU-Ländern seit dem Jahr 2013 außerordentlich niedrig oder gar nicht vorhanden.

Obwohl innerhalb des Stabilisierungs- und Assoziierungsabkommen (SAA) zwischen Serbien und der EU ein Freihandelsabkommen in Kraft ist, gelten die Vorteile des Abkommens nur für die Waren mit dem präferentiellen Ursprung (EU, Serbien, die Türkei, EFTA und andere Länder, die ein SAA mit der EU haben). Der Ursprungsnachweis erfolgt durch die Warenverkehrsbescheinigung EUR.1. Ist der Gesamtwert der Ware nicht höher als 6.000 Euro<sup>50</sup>, ist eine Erklärung auf der Rechnung ausreichend, aber mit dem Nachweis, dass die Rohstoffe aus dem präferentiellen Ursprungsland stammen. Für die Erreichung des präferentiellen Status der Waren gibt es keine einheitliche Regel nach dem EU-Serbien-Abkommen. Jede Tarifnummer oder Gruppe hat eine eigene Regelung. Nach dem Abkommen können alle Produkte (außer einiger Lebensmittel und Landwirtschaftsgüter) mit dem präferentiellen Status zollfrei nach Serbien und in die EU exportiert werden.

Viele ausländische und einheimische Unternehmen nutzen die sogenannte „aktive Lohnveredelung“. Bei der aktiven Lohnveredelung werden kein Zoll und keine Mehrwertsteuer bezahlt. Alle Rohstoffe werden nach der Erteilung der Genehmigung von dem Zollamt ohne Gebühren importiert und müssen das serbische Zollgebiet auch verlassen (verarbeitet in ein Produkt). Obwohl die Prozedur günstig ist (kein Effekt auf den Cashflow), benötigt sie viele Unterlagen und auch Aufmerksamkeit des Importeurs.

Das Mitwirken bzw. die Beteiligung ausländischer Unternehmen an öffentlichen Projekten kann zwei Hürden aufweisen: einerseits werden diese Ausschreibungen nur für serbische Unternehmen getätigt, um die serbischen Unternehmen und die serbische Wirtschaft zu fördern. Die Lösung hierzu ist aber, wie im Abschnitt zu den Marktempfehlungen (siehe Kap. XX) beschrieben, eine Kooperation mit lokalen Unternehmen einzugehen, welche sich auf öffentliche Projekte bewerben können. Andererseits geht man bei öffentlichen Ausschreibungen oft nach dem Prinzip vor, dass das günstigste Angebot gewinnt. Dies könnte für deutsche Anbieter, welche hochwertige Produkte anbieten, zu einem Problem werden. Zudem ist in letzter Zeit eine starke Präsenz israelischer Unternehmen auf dem serbischen Markt zu beobachten, welche als Konkurrenz angesehen werden müssen.

Nach den Angaben der Weltbank aus dem Jahr 2020 liegt Serbien auf dem 44. Platz in der Kategorie „Doing Business“, was eine Verbesserung um vier Plätze im Vergleich zum Vorjahr darstellt. In der Kategorie Umgang mit Baugenehmigungen ist Serbien sogar auf Platz 9 weltweit. Das bedeutet, dass das Gesetz für Bau und Baugenehmigungen, welches im Jahr 2015 verabschiedet wurde, endlich vollständig umgesetzt wird. Die Umsetzung dieses Gesetzes wurde insbesondere mithilfe der von der serbischen Regierung eingeführten e-Vergabe (<http://gradjevinskedozone.rs/>) beschleunigt. Das bedeutet, dass eine Baugenehmigung innerhalb von einigen Tagen, nachdem alle Unterlagen eingereicht wurden, erteilt werden kann.

<sup>49</sup> Deutsch-Serbische Wirtschaftskammer (2020)

<sup>50</sup> Zollamt Serbiens (2020)

### 5.3 Finanzierungsmöglichkeiten durch Banken

Eine der größten Schwierigkeiten der heimischen Industrie ist die Finanzierung.<sup>51</sup> Um das Anlage- und Umlaufvermögen zu finanzieren, braucht man eine ständige und kostengünstige Finanzierungsquelle.

In Serbien arbeiten mehr als 30 aktive Banken. Die größten sind vollständig oder teilweise in ausländischer Hand. Daher bietet der serbische Finanzsektor gute Voraussetzungen für Kreditgeschäfte. Das Zinsniveau ist in 2019 gesunken. Serbien hat bei dem Rating für lang- und kurzfristiges ausländisches und lokales Kapital eine "BB-/B"-Bewertung mit stabilen Aussichten.

Als Sicherung der Kredite werden meistens Hypotheken verlangt. Den Experten zufolge können diese sogar den dreifachen Wert des Kredits erreichen. Wegen solch hohen Investitionskosten vor Ort wird den ausländischen Akteuren geraten, ihre Vorhaben nach Möglichkeit über die Muttergesellschaft zu finanzieren.

Von staatlicher Seite sind steuerliche und zollrechtliche Vergünstigungen für effiziente Maschinen und Anlagen als Förderung für die Modernisierung der serbischen Industrie vorhanden. Importzölle für Maschinen und Anlagen aus EU-Ländern sind seit dem Jahr 2013 außerordentlich niedrig oder gar nicht vorhanden. Auch ist in Serbien die Verfügbarkeit von zinsgünstigen Kreditlinien für die Beschaffung energieeffizienter Technik in der Industrie in den vergangenen Jahren stark gestiegen, was für deutsche Maschinenbauer, welche deren Produkte den neuesten Stand der Technik in Bezug auf Energieeffizienz erfüllen, einen weiteren Nachfrageschub darstellen kann.

---

<sup>51</sup> Deutsch-Serbische Wirtschaftskammer (2020)

## 6. Schlussbetrachtung Zielmarkt Serbien

Stärken, Schwächen, Chancen und Risiken des serbischen Zielmarkts mit Blick auf ein Engagement deutscher Unternehmen des Wasser- bzw. Abwassersektors verdeutlicht die folgende SWOT-Analyse:

Stärken	Schwächen
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geographische Lage - logistische Anbindung</li> <li>• Günstige Lohnkosten</li> <li>• Attraktive Steuersätze</li> <li>• Loyale und leistungsbereite Arbeitnehmer</li> <li>• Große Diaspora stützt den Konsum</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Überschaubare Größe des Binnenmarkts</li> <li>• Wenig praxisorientierte Berufsbildung</li> <li>• Relativ hohe Arbeitslosigkeit</li> <li>• Bürokratie</li> </ul>
Chancen	Risiken
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Freihandelsabkommen mit Russland, Türkei u.a.</li> <li>• Mitgliedschaft in der Freihandelszone CEFTA</li> <li>• EU-Beitrittskandidat seit 2013, Beitrittsverhandlungen seit Januar 2014, mittelfristig winkt EU-Integration</li> <li>• EU-Finanzmittel für Ausbau und Modernisierung der Infrastruktur</li> <li>• Rolle als Beschaffungsmarkt</li> <li>• Projekte im Bereich Erneuerbarer Energien und Umweltschutz</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Demographische Entwicklung - Brain Drain</li> <li>• Kosovo-Thematik als latentes Problem</li> <li>• Fachkräftemangel in einigen Bereichen nicht auszuschließen</li> <li>• Bei Exporten stark auf EU-Binnenmarkt fokussiert</li> </ul>

Tabelle 15: SWOT-Analyse Serbien<sup>52</sup>

<sup>52</sup> Deutsch-Serbische Wirtschaftskammer (2020)

## 7. Netzwerkinformationen - Serbien

### 7.1 Privatwirtschaft

#### ACO

Adresse: III Industrijska zona bb

PLZ/Stadt: 22314 Krnješevci

Telefon: 00381 22 811 580

Internet: [www.aco.rs](http://www.aco.rs)

E-Mail: [aco@aco.rs](mailto:aco@aco.rs)

Tätigkeiten: Entwicklung und Produktion innovativer Lösungen im Bereich Oberflächenwasser und betriebliches Wassermanagement.



#### Aquaflot

Adresse: JNA 168

PLZ/Stadt: 26210 Kovačica

Telefon: 00381 13 661 988

Internet: [www.aquaflot.rs](http://www.aquaflot.rs)

E-Mail: [aquaflot@aquaflot.rs](mailto:aquaflot@aquaflot.rs)

Tätigkeiten: Aquaflot verfügt über das technische und technologische Potenzial, welches das Unternehmen für die Entwicklung neuer Produkte sowie für die Entwicklung komplexer Lösungen für die Abwasserbehandlung und Wasseraufbereitung gemäß den speziellen Anforderungen jedes Kunden nutzt.



#### BeoHidro

Adresse: Skender Begova 11a

PLZ/Stadt: 11000 Belgrad

Telefon: 00381 11 2928 164

Internet: [www.beohidro.rs](http://www.beohidro.rs)

E-Mail: [office@beohidro.rs](mailto:office@beohidro.rs)

Tätigkeiten: BeoHidro deckt die Bereiche technische Beratung, internationale Beziehungen, Projektentwicklung und Erstellung umfassender Umweltverträglichkeitsprüfungen ab, um die erforderlichen Genehmigungen von der zuständigen Verwaltung zu erhalten.



#### BeoNant

Adresse: Surčinska 9

PLZ/Stadt: 11070 Belgrad

Telefon: 00381 18 255 177

Internet: [www.beonant.rs](http://www.beonant.rs)

E-Mail: [office@beonant.rs](mailto:office@beonant.rs)

Tätigkeiten: Das Unternehmen Beonant DOO führt die komplexesten Arbeiten aus, vor allem im Bereich der Planung und Ausführung von Hydraulikanlagen, des Innenhandwerks, der Abdichtung, der Reparatur tragender Strukturelemente, der professionellen Überwachung und der Beratung im Bauwesen.



**Binemikom**

Adresse: Pančevački put 106  
 PLZ/Stadt: 11210 Belgrad  
 Telefon: 00381 11 3058 138  
 Internet: [www.binemikom.rs](http://www.binemikom.rs)  
 E-Mail: [office@binemikom.rs](mailto:office@binemikom.rs)



Tätigkeiten: Das Unternehmen beschäftigt sich mit dem Handel und Vertrieb von Produkten im Wasserbereich. Das Produktportfolio besteht aus Produkten mit einem breiten Anwendungsbereich: Wasserversorgung, Abwasserpumpen, Abwasserbehandlung (mechanische Abwasserbehandlung und biologische Abwasserbehandlung), Abwasserentnahme, Trinkwasseraufbereitungsanlagen, Kläranlagen, Wasseraufbereitungsanlagen, Bau, automatische Grobgitter und automatische Feingitter zur Entfernung von Feststoffen aus der Abwasser-, chemischen und petrochemischen Industrie, dem Bergbau sowie der Lebensmittel- und Getränkeindustrie.

**CWG Balkan doo**

Adresse: Vojvode Stepe 482b  
 PLZ/Stadt: 11000 Belgrad  
 Telefon: 00381 11 3097 917  
 Internet: [www.cwg.rs](http://www.cwg.rs)  
 E-Mail: [office@cwg.rs](mailto:office@cwg.rs)



Tätigkeiten: Die Haupttätigkeit von CWG Balkan doo ist die Herstellung und der Verkauf hochwertiger Geräte, Ausrüstungen und Materialien für die Wasseraufbereitung.

**Delta Inženjering**

Adresse: Zaplanjska 86  
 PLZ/Stadt: 11000 Belgrad  
 Telefon: 00381 11 7856 902  
 Internet: [www.deltainzenjering.rs](http://www.deltainzenjering.rs)  
 E-Mail: [office@deltainzenjering.rs](mailto:office@deltainzenjering.rs)



Tätigkeiten: Delta Inženjering ist in den Bereichen Engineering, Design, Bau, Beratung und Kontrollaktivitäten tätig.

**Eko-Vode Tim**

Adresse: Petra Kočića 59  
 PLZ/Stadt: 37000 Kruševac  
 Internet: [www.ekovodetim.com](http://www.ekovodetim.com)  
 E-Mail: [info@ekovodetim.com](mailto:info@ekovodetim.com)



Tätigkeiten: Unternehmen für Handel, Vermittlung, Beratung und Produktion im Bereich Abwassermanagement.

**Energy Pro**

Adresse: Ružin Gaj 15  
 PLZ/Stadt: 21000 Novi Sad  
 Telefon: 00381 21 6392 877  
 Internet: [www.energypro.co.rs](http://www.energypro.co.rs)  
 E-Mail: [office@energypro.co.rs](mailto:office@energypro.co.rs)



Tätigkeiten: Vorbereitung der Projektdokumentation, Vorbereitung der Baustelle, Ausführung der Arbeiten und Inbetriebnahme des Systems im Wasserbereich.

**ESCO Energy Saving Company**

Adresse: Ljubljanska 32  
 PLZ/Stadt: 11030 Beograd  
 Telefon: 00381 11 3822 951  
 Internet: [www.esco.rs](http://www.esco.rs)  
 E-Mail: [office@esco.rs](mailto:office@esco.rs)



Tätigkeiten: ESCO Belgrad ist ein Ingenieur- und Beratungsunternehmen, welches sich auf den Einsatz von modernen Lösungen im Strom- und Wärmeenergiebereich spezialisiert hat.



**Finnet Inženjering**

Adresse: Spoljnostarčevačka 101  
 PLZ/Stadt: 26000 Pančevo  
 Telefon: 00381 13 366 068  
 Internet: [www.finnet-ing.rs](http://www.finnet-ing.rs)  
 E-Mail: [office@finnet-ing.rs](mailto:office@finnet-ing.rs)  
 Tätigkeiten: Entwurf, Bau und Wartung von Wasserbauten.

**Graditelj NS**

Adresse: Rumenački put 2  
 PLZ/Stadt: 21000 Novi Sad  
 Telefon: 00381 21 6311 366  
 Internet: [www.graditelj-ns.co.rs](http://www.graditelj-ns.co.rs)  
 E-Mail: [office@graditelj-ns.co.rs](mailto:office@graditelj-ns.co.rs)  
 Tätigkeiten: Bau aller hydrotechnischen Infrastruktureinrichtungen.

**Hidro-Tan**

Adresse: Jurija Gagarina 13  
 PLZ/Stadt: 11070 Belgrad  
 Telefon: 00381 11 3110 233  
 Internet: [www.hidrotan.rs](http://www.hidrotan.rs)  
 E-Mail: [office@hidrotan.rs](mailto:office@hidrotan.rs)  
 Tätigkeiten: Bau von Kläranlagen.

**ICCE**

Adresse: Oblakovska 21  
 PLZ/Stadt: 11000 Belgrad  
 Telefon: 00381 11 3691 690  
 Internet: [www.icce.rs](http://www.icce.rs)  
 E-Mail: [office@icce.rs](mailto:office@icce.rs)  
 Tätigkeiten: Das Unternehmen entwickelt Lösungen für die Prozesssteuerung und -automatisierung in folgenden Bereichen: Wasserversorgung und Trinkwasseraufbereitung, Abwasserbehandlung und -aufbereitung.

**Intergradnja COOP**

Adresse: Bulevar Milutina Milankovića 1  
 PLZ/Stadt: 11070 Belgrad  
 Telefon: 00381 11 7113 414  
 Internet: [www.intergradnjacoop.com](http://www.intergradnjacoop.com)  
 E-Mail: [office@igcoop.com](mailto:office@igcoop.com)



Tätigkeiten: Führt Arbeiten im Bereich der Sanierung, des Baus und des Wiederaufbaus von Wasserbauten der externen Wasserversorgung und Kanalisation durch. In Zusammenarbeit mit Endnutzern - Öffentliche Versorgungsunternehmen in mehreren Gemeinden in Serbien sowie mit vielen privaten Investoren bei mehreren anspruchsvollen Infrastruktur-Wasserversorgungs- und Abwassersystemen hat das Unternehmen Intergradnja COOP die Einrichtungen erfolgreich fertiggestellt und zur Nutzung übergeben. Intergradnja COOP verfügt über die Kenntnisse und Fähigkeiten im Zusammenhang mit dem Bau von Wasserversorgung und Kanalisation gemäß den Anforderungen von Projekten und Endnutzern für den Bau in städtischen und vorstädtischen Gebieten unter Anwendung der erforderlichen Materialien und Geräte.

**Kostag**

Adresse: Bulevar Zorana Đinđića 115  
 PLZ/Stadt: 11070 Belgrad  
 Telefon: 00381 11 3282 211  
 Internet: [www.kostag.rs](http://www.kostag.rs)  
 E-Mail: [office@kostag.rs](mailto:office@kostag.rs)  
 Tätigkeiten: Bau aller Art von hydrotechnischen Infrastruktureinrichtungen.



## Lapa

Adresse: Dr Ivana Ribara 73  
 PLZ/Stadt: 11070 Belgrad  
 Telefon: 00381 11 3181 565  
 Internet: [www.lapa.rs](http://www.lapa.rs)  
 E-Mail: [office@lapa.rs](mailto:office@lapa.rs)

Tätigkeiten: Das Unternehmen beschäftigt sich mit Ingenieur- und Beratungsdienstleistungen im Bauwesen. Die Haupttätigkeit ist der Bau und die Konstruktion von Wasserbauten (Wasserversorgung, Kanalisation, Pumpstationen, Überläufe, Pontons, Wellenbrecher) sowie Bauarbeiten.



## MDS Inženjering

Adresse: Ulica Crvenih javora  
 PLZ/Stadt: 18000 Niš  
 Telefon: 00381 18 212 893  
 Internet: [www.mdsinzenjering.rs](http://www.mdsinzenjering.rs)  
 E-Mail: [mdsnis@mts.rs](mailto:mdsnis@mts.rs)

Tätigkeiten: Straßenwasserversorgungs- und Abwassersysteme, Hauptleitungen (ACC, Polyethylen, duktil, PVC), Brunnen, Pumpstationen, Chlorierungsstationen, Wassertanks, Kotpumpstationen, Pumpstationen, Bewässerungssysteme für landwirtschaftliche Güter, Polyethylen-Gasnetz, Heizungsrohre.



## Meris

Adresse: Narodnih heroja 42  
 PLZ/Stadt: 11000 Belgrad  
 Telefon: 00381 11 3148 800  
 Internet: [www.meris.rs](http://www.meris.rs)  
 E-Mail: [meris@meris.rs](mailto:meris@meris.rs)

Tätigkeiten: Anwendungen der industriellen Automatisierung, Aufbereitung von Trink- und Abwasser, Regulierung und automatische Steuerung technologischer Prozesse



## Mikro Kontrol

Adresse: Vase Pelagića 30  
 PLZ/Stadt: 11040 Belgrad  
 Telefon: 00381 11 3699 080  
 Internet: [www.mikrokontrol.rs](http://www.mikrokontrol.rs)  
 E-Mail: [sales@mikrokontrol.rs](mailto:sales@mikrokontrol.rs)

Tätigkeiten: Eine breite Palette von Software- und Hardwarelösungen, die in verschiedenen Branchen, unter anderem im Wasserbereich, eingesetzt werden.



## Milanović Tretman Voda

Adresse: Aleja Milanović bb  
 PLZ/Stadt: 34325 Kragujevac  
 Telefon: 00381 34 6170 746  
 Internet: [www.mwt.rs](http://www.mwt.rs)  
 E-Mail: [office@mwt.rs](mailto:office@mwt.rs)

Tätigkeiten: Milanović Tretman Voda, mit einem eigenen Team von Ingenieuren, entwirft, installiert, nimmt in Betrieb und wartet Abwasserbehandlungssysteme.



## Millenium Team

Adresse: Žanke Stokić 39  
 PLZ/Stadt: 11000 Belgrad  
 Telefon: 00381 11 3139 525  
 Internet: [www.millenniumteam.rs](http://www.millenniumteam.rs)  
 E-Mail: [office@millenniumteam.rs](mailto:office@millenniumteam.rs)

Tätigkeiten: Seit seiner Gründung befasst sich das Unternehmen im Kerngeschäft mit dem Bau von Wasserbauten, Infrastruktureinrichtungen - Straßen, Eisenbahnen, Gaspipelines, Heizungs Pipelines, Spezialarbeiten, Beratung und Tiefbau.



**SaniVod**

Adresse: VIII Sutjeska 33  
 PLZ/Stadt: 11210 Belgrad  
 Telefon: 00381 11 3317 845  
 Internet: [www.sanivod.rs](http://www.sanivod.rs)  
 E-Mail: [office@sanivod.rs](mailto:office@sanivod.rs)



Tätigkeiten: Die Haupttätigkeit ist der Warenhandel für die externe und interne Wasserversorgung sowie für die externe und interne Kanalisation und Abwasserentsorgung.

**Schneider Electric**

Adresse: Bulevar Milutina Milankovića 11v  
 PLZ/Stadt: 11070 Belgrad  
 Telefon: 00381 11 2192 189  
 Internet: [www.schneider-electric.rs](http://www.schneider-electric.rs)  
 E-Mail: [office.rs@se.com](mailto:office.rs@se.com)



Tätigkeiten: Das Unternehmen stellt elektrische Ausrüstung für die Stromverteilung, industrielle Kontrolle und Automatisierung her.

**Siemens**

Adresse: Omladinskih brigada 90v  
 PLZ/Stadt: 11070 Belgrad  
 Telefon: 00381 11 2096 096  
 Internet: [www.siemens.rs](http://www.siemens.rs)  
 E-Mail: [office.rs@siemens.com](mailto:office.rs@siemens.com)



Tätigkeiten: Innovative Lösungen und Produkte für das Wasser- und Abwassermanagement.

**Strabag**

Adresse: Bulevar Milutina Milankovića 3b  
 PLZ/Stadt: 11070 Belgrad  
 Telefon: 00381 11 2221 700  
 Internet: [www.strabag.com](http://www.strabag.com)  
 E-Mail: [office.rs@strabag.com](mailto:office.rs@strabag.com)



Tätigkeiten: Bau aller Art von hydrotechnischen Infrastruktureinrichtungen.

**Tehnika Plast J.B.**

Adresse: Učiteljice Ružice  
 PLZ/Stadt: 11277 Beograd  
 Telefon: 00381 11 8409 965  
 Internet: [www.tehnikaplast.com](http://www.tehnikaplast.com)  
 E-Mail: [tehnikaplast@gmail.com](mailto:tehnikaplast@gmail.com)



Tätigkeiten: Das Unternehmen beschäftigt sich mit der Herstellung von Anlagen zur Abwasserbehandlung (Wasseraufbereitung), der Installation und Inbetriebnahme von Anlagen zur Abwasserbehandlung. Darüber hinaus führt das Unternehmen die Wartung, den Wiederaufbau und die Revitalisierung bestehender Anlagen zur Abwasserbehandlung durch. Produktion kompletter schlüsselfertiger Wasseraufbereitungsanlagen sowie Produktion und Installation einzelner Segmente von Kläranlagen durch.

**Terax Niskogradnja**

Adresse: Jovana Mikića 135  
 PLZ/Stadt: 24000 Subotica  
 Telefon: 00381 24 682 455  
 Internet: [www.terax.rs](http://www.terax.rs)  
 E-Mail: [teraxdoo@gmail.com](mailto:teraxdoo@gmail.com)



Tätigkeiten: Bau von hydrotechnischen Anlagen, Wasserversorgungs- und Abwassersystemen.

**Tomtel**

Adresse: Knjaževačka bb  
 PLZ/Stadt: 18000 Niš  
 Telefon: 00381 18 4575 777  
 Internet: [www.tomtel.rs](http://www.tomtel.rs)  
 E-Mail: [info@tomtel.rs](mailto:info@tomtel.rs)



Tätigkeiten: Vorbereitung der projekttechnischen Dokumentation für das Kanalisationsnetz, Bau eines Kanalisationsnetzes  
 Wasserversorgung - Wasserversorgungsnetz in einem ländlichen Gebiet, Sanierung externer Abwasser- und Wasserversorgungsnetze, Sanierung und Instandhaltung von Wasserversorgungs- und Kanalisationsnetzen.

**Veolia Water Solutions & Technologies**

Adresse: Makedonska 30  
 PLZ/Stadt: 11000 Belgrad  
 Telefon: 00381 11 3035 427  
 Internet: [www.veoliawater.com](http://www.veoliawater.com)  
 E-Mail: [office.beograd@veolia.com](mailto:office.beograd@veolia.com)



Tätigkeiten: Veolia betreibt durch Outsourcing Wasser- und Abwasseraufbereitungsanlagen von Industriepartnern. Veolia bietet Industriepartnern mit hohem Fachwissen auch eine Reihe anderer Dienstleistungen an (z. B. Labordienstleistungen, Wartung, Design und Technologiedienstleistungen).

**WIG**

Adresse: Bulevar Aresnija Čarnojevića 26  
 PLZ/Stadt: 11070 Belgrad  
 Telefon: 00381 11 3953 000  
 Internet: [www.wig.rs](http://www.wig.rs)  
 E-Mail: [info@wig.rs](mailto:info@wig.rs)



Tätigkeiten: WIG ist ein Ingenieurbüro, das sich auf die Bildung technischer Lösungen und die Projektdurchführung (EPC) im Bereich der Messung, Regulierung und Verwaltung technologischer Prozesse sowie der Vertretung ausländischer Unternehmen KROHNE, SMAR, FLOWSERVE GESTRA und UNITED ELECTRIC CONTROLS sowie des Vertriebs ihrer eigenen Produkte spezialisiert hat.

**Wilo**

Adresse: Tetovska 72  
 PLZ/Stadt: 11000 Belgrad  
 Telefon: 00381 11 2853 258  
 Internet: [www.wilo.com/rs/sr/](http://www.wilo.com/rs/sr/)  
 E-Mail: [office.rs@wilo.com](mailto:office.rs@wilo.com)



Tätigkeiten: Wilo bietet professionelle Lösungen für die immer komplexeren Anforderungen der Trinkwassergewinnung und Wasserförderung sowie für den Transport und die Behandlung von Abwasser. Wilo-Pumpen und Wilo-Pumpensysteme für die Wasserwirtschaft setzen weltweit Maßstäbe in Bezug auf technische Leistung sowie Effizienz und Nachhaltigkeit.

**7.2 Öffentliche und staatliche Institutionen****Agentur für Umweltschutz der Republik Serbien**

Adresse: Ruže Jovanović 27a  
 PLZ/Stadt: 11060 Belgrad  
 Telefon: +381 11 6356 770  
 Internet: [www.sepa.gov.rs](http://www.sepa.gov.rs)  
 E-Mail: [office@sepa.gov.rs](mailto:office@sepa.gov.rs)



Tätigkeiten: Durchführung einer staatlichen Überwachung der Luft- und Wasserqualität, einschließlich der Umsetzung vorgeschriebener und harmonisierter Programme für die Qualitätskontrolle von Luft, Oberflächenwasser und Grundwasser bei der ersten Freisetzung und dem ersten Niederschlag. Erhebung und Konsolidierung von Umweltdaten, deren Verarbeitung und Erstellung von Berichten über den Zustand der Umwelt und Umsetzung der Umweltschutzpolitik.

**Büro für die Verwaltung von öffentlichen Investitionen der Republik Serbien**

Adresse: Nemanjina 11  
 PLZ/Stadt: 11000 Belgrad  
 Telefon: +381 11 3617-737  
 Internet: [www.obnova.gov.rs](http://www.obnova.gov.rs)  
 E-Mail: [kabinet@obnova.gov.rs](mailto:kabinet@obnova.gov.rs)



Tätigkeiten: Das Büro führt berufliche, administrative und operative Aufgaben für die Bedürfnisse der Regierung aus, die sich auf die Koordinierung der Durchführung von Projekten zur Renovierung und Verbesserung öffentlicher Einrichtungen unter der Gerichtsbarkeit der Republik, der autonomen Provinz oder der lokalen Regierung im Hinblick auf die Erhebung von Daten über bestehende und geplante Projekte und den Bedarf an der Renovierung öffentlicher Einrichtungen beziehen: die Bewertung der Notwendigkeit und Rechtfertigung der vorgeschlagenen Projekte, die Festlegung von Prioritäten, die Koordinierung der öffentlichen Beschaffungsverfahren, die Erfüllung vertraglicher Verpflichtungen und Zahlungen sowie andere gesetzlich oder durch eine Entscheidung der Regierung festgelegte Aufgaben

**Entwicklungsagentur Serbiens (Razvojna agencija Srbije - RAS)**

Adresse: Kneza Miloša 12  
 PLZ/Stadt: 11000 Belgrad  
 Telefon: +381 11 3398 900  
 Internet: [www.ras.gov.rs](http://www.ras.gov.rs)  
 E-Mail: [office@ras.gov.rs](mailto:office@ras.gov.rs)



Tätigkeiten: Investitions- und Exportförderung.

**Entwicklungsagentur Vojvodina (Razvojna agencija Vojvodine)**

Adresse: Stražilovska 2  
 PLZ/Stadt: 21000 Novi Sad  
 Telefon: 00381 21 4723 241  
 Fax: 00381 21 4721 921  
 Internet: [www.rav.org.rs](http://www.rav.org.rs)  
 E-Mail: [office@rav.org.rs](mailto:office@rav.org.rs)



Tätigkeiten: Unterstützung von Projekten zur Entwicklung der Region Vojvodina.

**JVP Srbijavode**

Adresse: Bulevar umetnosti 2a  
 PLZ/Stadt: 11070 Belgrad  
 Telefon: +381 11 3119 400  
 Internet: [www.srbijavode.rs](http://www.srbijavode.rs)  
 E-Mail: [office@srbijavode.rs](mailto:office@srbijavode.rs)



Tätigkeiten: Ausübung von Wassermanagementaktivitäten auf dem Gebiet der Republik Serbien (ohne der Autonomen Provinz Vojvodina) gemäß dem Wassergesetz.

**JVP Vode Vojvodine**

Adresse: Bulevar Mihajla Pupina 25  
 PLZ/Stadt: 21101 Novi Sad  
 Telefon: +381 21 4881 888  
 Internet: [www.vodevojvodine.com](http://www.vodevojvodine.com)  
 E-Mail: [office@vodevojvodine.rs](mailto:office@vodevojvodine.rs)



Tätigkeiten: Ausübung von Wassermanagementaktivitäten auf dem Gebiet der Autonomen Provinz Vojvodina gemäß dem Wassergesetz der Republik Serbien.

### Ministerium für Bauwirtschaft, Verkehr und Infrastruktur

Adresse: Nemanjina 22-26  
 PLZ/Stadt: 11000 Belgrad  
 Telefon: +381 11 3619 833  
 Internet: [www.mgsi.gov.rs](http://www.mgsi.gov.rs)  
 E-Mail: [kabinet@mgsi.gov.rs](mailto:kabinet@mgsi.gov.rs)



Tätigkeiten: Kontrolle der technischen Anforderungen für Bauprodukte und Beurteilung der Konformität; Kontrolle der gestellten Anträge und ausländischen Konformitätsbescheinigungen, Erstellung der Vorschläge für die Gründung einer Kommission, Vorschläge zur Anerkennung ausländischer Konformitätsbescheinigungen und Dokumente; Erfassung der ausgestellten Zertifikate für Energieeffizienz von Gebäuden; Überwachung auf dem Gebiet der Energieeffizienz und Bauprodukte in der EU, Republik Serbien und weltweit; Ausarbeitung technischer Regelungen im Bereich der Bauprodukte und der Energieeffizienz in Gebäuden; Verbesserung der Energieeffizienz und Bauproduktqualität in der Republik Serbien; andere Aufgaben im Rahmen der Abteilung.

### Ministerium für Umweltschutz der Republik Serbien

Adresse: Omladinskih brigada 1  
 PLZ/Stadt: 11070 Belgrad  
 Telefon: +381 11 3131 358  
 Internet: [www.ekologija.gov.rs](http://www.ekologija.gov.rs)  
 E-Mail: [otpad@ekologija.gov.rs](mailto:otpad@ekologija.gov.rs)



Tätigkeiten: Sektor Abfall- und Abwassermanagement.

### Provinzsekretariat für Städtebau und Umweltschutz, Autonome Provinz Vojvodina

Adresse: Bulevar Mihajla Pupina 16  
 PLZ/Stadt: 21101 Novi Sad  
 Telefon: +381 21 4874 719  
 Internet: [www.ekourbapv.vojvodina.gov.rs](http://www.ekourbapv.vojvodina.gov.rs)  
 E-Mail: [ekourb@vojvodina.gov.rs](mailto:ekourb@vojvodina.gov.rs)



Tätigkeiten: Das Sekretariat nimmt die Aufgaben der Provinzverwaltung im Bereich Raum- und Stadtplanung sowie Umweltschutz wahr.

### Wasserwerke und Kanalisation Belgrad

Adresse: Kneza Miloša 27  
 PLZ/Stadt: 11000 Belgrad  
 Telefon: +381 11 2065 000  
 Internet: [www.bvk.rs](http://www.bvk.rs)  
 E-Mail: [info@bvk.rs](mailto:info@bvk.rs)  
 Tätigkeiten: Öffentliches Wasserbetrieb der Hauptstadt Belgrad.



### Wasserwerke und Kanalisation Niš - JKP Naissus

Adresse: Knekinje Ljubice 1  
 PLZ/Stadt: 18105 Niš  
 Telefon: +381 21 4883 333  
 Internet: [www.jkpnaissus.co.rs](http://www.jkpnaissus.co.rs)  
 E-Mail: [info@naissus.co.rs](mailto:info@naissus.co.rs)  
 Tätigkeiten: Öffentliches Wasserbetrieb der Stadt Niš.



### Wasserwerke und Kanalisation Novi Sad

Adresse: Masarikova 17  
 PLZ/Stadt: 21101 Novi Sad  
 Telefon: +381 21 4883 333  
 Internet: [www.vikns.rs](http://www.vikns.rs)  
 E-Mail: [kontakt.centar@vikns.rs](mailto:kontakt.centar@vikns.rs)  
 Tätigkeiten: Öffentliches Wasserbetrieb der Stadt Novi Sad.





### Wasserwerke und Kanalisation Subotica

Adresse: Trg Lazara Nešića 9  
 PLZ/Stadt: 24000 Subotica  
 Telefon: +381 24 553 410  
 Internet: [www.vodovodsu.rs](http://www.vodovodsu.rs)  
 E-Mail: [uprava@vodovodsu.rs](mailto:uprava@vodovodsu.rs)  
 Tätigkeiten: Öffentliches Wasserbetrieb der Stadt Subotica.



## 7.3 Wissenschaftliche Institutionen und Förderinstitutionen

### Fakultät für Bauingenieurwesen, Universität Belgrad Institut für Wasserbau und Wasserökologie

Adresse: Bulevar kralja Aleksandra 73  
 PLZ/Stadt: 11120 Belgrad  
 Telefon: +381 11 3370 206  
 Internet: [www.hikom.grf.bg.ac.rs](http://www.hikom.grf.bg.ac.rs)  
 E-Mail: [officeih@grf.bg.ac.rs](mailto:officeih@grf.bg.ac.rs)



Tätigkeiten: Das Institut für Hydrotechnik und aquatische Ökotechnik vereint die Arbeit folgender Laboratorien der Fakultät: Labor für kommunale Hydrotechnik und Wasserqualität, Labor für Strömungsmechanik und Messung des Fließvolumens, Labor für Hydraulik und Regulierung des Wasserflusses und Labor für Hydrometrie und Hydrologie. Das Internationale Zentrum für städtische Wassertraining und -forschung (IRTCUD) arbeitet ebenfalls unter der Schirmherrschaft des Instituts.

### Fakultät für Technische Wissenschaften, Universität Novi Sad Abteilung für Umweltingenieurwesen und Arbeitsschutz

Adresse: Trg Dositeja Obradovića 6  
 PLZ/Stadt: 21000 Novi Sad  
 Telefon: +381 21 2852 408  
 Internet: [www.ftn.uns.ac.rs](http://www.ftn.uns.ac.rs)  
 E-Mail: [ftndean@uns.ac.rs](mailto:ftndean@uns.ac.rs)



Tätigkeiten: Die Abteilung für Umweltingenieurwesen und Arbeitsschutz hat ein Labor zur Überwachung von Deponien, Abwasser und Luft in 2008 eröffnet. Das Labor für die Überwachung von Deponien, Abwasser und Luft bietet Dienstleistungen zur chemischen Prüfung von Umweltfaktoren sowie experimentelle Unterstützung für pädagogische und wissenschaftliche Forschungsarbeiten an der Fakultät für Technische Wissenschaften der Universität Novi Sad.

### Institut für Wasserwirtschaft Jaroslav Černi

Adresse: Jaroslava Černog 80  
 PLZ/Stadt: 11226 Belgrad  
 Telefon: +381 11 390 79 76  
 Internet: [www.jcerni.rs](http://www.jcerni.rs)  
 E-Mail: [office@jcerni.rs](mailto:office@jcerni.rs)



Tätigkeiten: Die Hauptaufgabe des Instituts ist es, eine qualitativ hochwertige wissenschaftliche Basis und professionelle Lösungen für ein besseres Wassermanagement bereitzustellen, um den allgemeinen Wohlstand und die menschliche Gesundheit zu steigern und die Umwelt in Serbien zu verbessern.

### KfW Office Belgrad-Kreditanstalt für Wiederaufbau

Adresse: Brzakova 20  
 PLZ/Stadt: 11040 Belgrad  
 Telefon/Fax: +381 11 369 81 22  
 Internet: [www.kfw-entwicklungsbank.de/International-financing/KfW-Entwicklungsbank/About-us/Unsere-weltweite-Pr%C3%A4senz/Europa/Office-Serbia/](http://www.kfw-entwicklungsbank.de/International-financing/KfW-Entwicklungsbank/About-us/Unsere-weltweite-Pr%C3%A4senz/Europa/Office-Serbia/)  
 E-Mail: [kfw.belgrade@kfw.de](mailto:kfw.belgrade@kfw.de)



Tätigkeiten: Die Finanzierung von Projekten für die Förderschwerpunkte Energieversorgung, Energieeffizienz, Wasserver- und Abwasserentsorgung sowie Entwicklung des Finanzsektors, in Kooperation mit den serbischen Partnern.

## 7.4 Verbände und Messen

### Ingenieurkammer Serbien

Adresse: Bulevar vojvode Mišića 37  
 PLZ/Stadt: 11040 Belgrad  
 Telefon: +381 11 655 74 10  
 Fax: +381 11 264 85 23  
 Internet: [www.ingkomora.org.rs](http://www.ingkomora.org.rs)  
 E-Mail: [info@ingkomora.rs](mailto:info@ingkomora.rs)



Tätigkeiten: Das Gesetz über Planung und Bau hat die Gründung der serbischen Ingenieurkammer mit Sitz in Belgrad vorgesehen. Kammermitglieder sind Ingenieure für Architektur, Bauingenieurwesen, Maschinenbau, Elektro-, Transport- und Diplom-Ingenieure anderer technischer Ausbildung sowie Diplom-Raumplaner, denen die Kammer eine entsprechende Arbeitslizenz erteilt hat. Das Ministerium für Planung und Bau erteilte Null-Lizenzen an entsprechende Planer, Stadtplaner und Auftragsdurchführer, bevor die Kammer in 2003 gegründet worden war.

### NALED - National Alliance for Local Economic Development

Adresse: Makedonska 30  
 PLZ/Stadt: 11103 Belgrad  
 Telefon: +381 11 3373 063  
 Internet: [www.naled.rs](http://www.naled.rs)  
 E-Mail: [naled@naled.rs](mailto:naled@naled.rs)



Tätigkeiten: NALED ist eine unabhängige, gemeinnützige und überparteiliche Vereinigung, deren Aufgabe es ist, das Geschäftsumfeld in Serbien durch öffentlich-privaten Dialog zu verbessern.

### Verband für Wasser- und Sanitärtechnik

Adresse: Terazije 23  
 PLZ/Stadt: 11000 Belgrad  
 Telefon: +381 11 244 2228  
 Internet: [www.utvsi.com](http://www.utvsi.com)  
 E-Mail: [office@utvsi.com](mailto:office@utvsi.com)



Tätigkeiten: Die wichtigsten Aktivitäten umfassen die Herausgabe technischer Vorschriften, EU-Richtlinien, Fachpublikationen, Zeitschriften, Seminare und Workshops, Konferenzen, Ausstellungen von Produkten und Instrumenten in den Bereichen Wasser- und Abwasserversorgung, Wasser- und Umweltschutz, internationale Zusammenarbeit, Zusammenarbeit mit inländischen Institutionen, Expertenrat und Meinungen von prominenten Experten, Mitgliedern des Vereins usw.

### Wassermesse (Sajam voda)

Adresse: Vojvode Dobrnjca 40  
 PLZ/Stadt: 11000 Belgrad  
 Telefon: +381 11 3391 959  
 Internet: [www.sajamvoda.rs](http://www.sajamvoda.rs)



Tätigkeiten: Wassermesse, welche in Belgrad jedes Jahr im November stattfindet.

### Wirtschaftsverband der Mineralwasserindustrie

Adresse: Lomina 8-10  
 PLZ/Stadt: 11000 Belgrad  
 Telefon: +381 11 3618 654  
 Internet: [www.mineralwater.rs](http://www.mineralwater.rs)  
 E-Mail: [office@mineralwater.rs](mailto:office@mineralwater.rs)



Tätigkeiten: Der Verband der Mineralwasserindustrie ist ein Wirtschaftsverband natürlicher Mineralwasserabfüllanlagen aus Serbien mit einer gewissen Befugnis, ihre gemeinsamen Ziele auf der Grundlage gegenseitiger wirtschaftlicher Interessen zu vertreten.

## 8. Quellenverzeichnis

- Büro für die Verwaltung von öffentlichen Investitionen der Republik Serbien  
<https://www.obnova.gov.rs/latinica>
- Deutsch-Serbische Wirtschaftskammer  
<https://serbien.ahk.de/>
- Entwicklungsagentur Serbiens  
<https://ras.gov.rs/>
- Institut für Wasserwirtschaft Jaroslav Černi  
<https://www.jcerni.rs/>
- Internationaler Währungsfonds  
<https://www.imf.org/external/index.htm>
- Naled - Nationale Allianz für lokale Wirtschaftsentwicklung  
<https://naled.rs/>
- Nationalbank Serbiens  
<https://www.nbs.rs/internet/cirilica/index.html>
- Statistikamt Serbiens  
<https://www.stat.gov.rs/>
- Statistisches Bundesamt  
[https://www.destatis.de/DE/Home/\\_inhalt.html](https://www.destatis.de/DE/Home/_inhalt.html)
- Studie: Strategie für das Gewässermanagement der Republik Serbien bis 2034  
<https://www.paragraf.rs/propisi/strategija-upravljanja-vodama-u-srbiji-do-2034.html>
- Studie: Verwendung und Behandlung vom kommunalen und industriellen Abwasser  
<https://www.cedeforum.org/publikacije.html>
- Verordnung über die Grenzwerte für die Emission wassergefährdender Stoffe in Gewässer und Fristen für ihre Erreichung (Abl. RS br. 67/2011, 48/2012 i 1/2016)  
<https://www.paragraf.rs/propisi/uredba-granicnim-vrednostima-emisije-zagadjujucih-materija-u-vode.html>
- Wassergesetz (Abl. RS", Nr. 30/2010, 93/2012, 101/2016, 95/2018 und 95/2018 - dr. zakon)  
[https://www.paragraf.rs/propisi/zakon\\_o\\_vodama.html](https://www.paragraf.rs/propisi/zakon_o_vodama.html)
- Zollamt Serbiens  
<https://www.carina.rs/cyr/Stranice/Default.aspx>
- Zollgesetz (serbisch: Carinski zakon) Abl. RS Nr. 95/2018  
<https://www.paragraf.rs/glasila/rs/sluzbeni-glasnik-republike-srbije-95-2018.html>

### Links

- Botschaft der Republik Deutschland in Belgrad: <https://www.belgrad.diplo.de/rs-de/themen/wirtschaft/-/2084932>
- Entwicklungsagentur Serbiens: <https://www.ras.gov.rs/uploads/2019/02/uredba-2019.pdf>
- Online Landkarten und Stadtpläne: <https://www.weltkarte.com/europa/landkarten-und-stadtplaene-von-serbien/landkarte-serbien-politische-karte.htm>

[www.ixpos.de/markterschliessung](http://www.ixpos.de/markterschliessung)

[www.bmwi.de](http://www.bmwi.de)

