



SERBIEN UND MONTENEGRO

Energieeffizienz in Gebäuden

Zielmarktanalyse 2020 mit Profilen der Marktakteure

www.german-energy-solutions.de

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Impressum

Herausgeber

Deutsch-Serbische Wirtschaftskammer (AHK Serbien)

Adresse: Topličin venac 19a, 11000 Belgrad, Serbien

Telefon: +381 11 2028 010

Fax: +381 11 3034 780

info@ahk.rs

www.serbien.ahk.de

Bildnachweis:

Shutterstock/rawf8

Stand

November 2020

Kontaktperson

Stevan Đurić, djuric@ahk.rs

Autoren

Stevan Đurić

Kosta Jović

Vukašin Kolarević

Disclaimer

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsgesetz zugelassen ist, bedarf der vorherigen Zustimmung des Herausgebers. 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.

Inhaltsverzeichnis

Tabellenverzeichnis	4
Abbildungsverzeichnis	4
Abkürzungsverzeichnis.....	4
Einheiten	5
1. Einleitung.....	6
2. Zielmarkt Serbien	7
2.1 Länderprofil.....	7
2.2 Politischer Hintergrund.....	7
2.3 Wirtschaft, Struktur und Entwicklung	7
2.4 Wirtschaftsbeziehungen zu Deutschland	9
2.5 COVID-19 in Serbien	11
3. Zielmarkt Montenegro	13
3.1 Länderprofil.....	13
3.2 Politischer Hintergrund.....	13
3.3 Wirtschaft, Struktur und Entwicklung	13
3.4 Wirtschaftsbeziehungen zu Deutschland	14
3.5 COVID-19 in Montenegro.....	15
4. Marktchancen	16
4.1 Marktchancen in Serbien	16
4.2 Marktchancen in Montenegro.....	18
5. Zielgruppe und Wettbewerbsumfeld	20
5.1 Markt Serbien	20
5.2 Markt Montenegro.....	23
6. Aktuelle Projekte und energieeffiziente Maßnahmen.....	25
6.1 Markt Serbien	25
6.2 Markt Montenegro.....	31
7. Gesetzliche Rahmenbedingungen für Energieeffizienz in Serbien.....	36
7.1 Rechtliche Grundlagen für die Energieeffizienz in Gebäuden	36
7.2 Regelwerk über die Energieeffizienz in Gebäuden	41
7.3 Investitionsklima und -förderung	44
7.4 Öffentliches Vergabeverfahren und Ausschreibungen.....	47
7.5 Marktbarrieren.....	48
7.6 Allgemeine Handlungsempfehlungen für deutsche Unternehmen.....	49
8. Gesetzliche Rahmenbedingungen für Energieeffizienz in Montenegro	51
8.1 Gesetzeszweck und Anwendungsbereich	51
8.2 Energieeffizienz in Gebäuden	51
8.3 Zertifizierung der Gebäude	52
8.4 Marktchancen und -barrieren.....	53
9. Schlussbetrachtung.....	54

10. Netzwerkinformationen – Profile der Marktakteure aus Serbien	56
10.1 Fenster.....	56
10.2 Wärmepumpen, Kühlung und Heizung.....	57
10.3 Energieeffiziente Isolationsmaterialien und sonstige Baustoffe	59
10.4 ESCO-Dienstleister	60
10.5 Projektentwickler	61
10.6 Bauunternehmen und Investoren	61
10.7 Wissenschaftliche Einrichtungen	64
10.8 Öffentliche und staatliche Institutionen.....	65
10.9 Finanzierung	66
10.10 Verbandswesen.....	67
10.11 Relevante Messen und Fachmedien in Serbien.....	67
11. Netzwerkinformationen – Profile der Marktakteure aus Montenegro.....	69
11.1 Fenster	69
11.2 Wärmepumpen, Kühlung und Heizung.....	70
11.3 Energieeffiziente Isolationsmaterialien und sonstige Baustoffe	71
11.4 Projektentwickler.....	71
11.5 Bauunternehmen und Investoren	72
11.6 Wissenschaftliche Einrichtungen	73
11.7 Staatliche Institutionen	73
11.8 Finanzierung	74
11.9 Verbandswesen und NRO	74
11.10 Sonstiges.....	75

Quellenverzeichnis.....	76
-------------------------	----

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Deutsche Direktinvestitionen in Serbien	10
Tabelle 2: Deutsche Direktinvestitionen in Montenegro (in Mio. Euro)	15
Tabelle 3: Aktuelle Wohnbauprojekte in Belgrad	27
Tabelle 4: Aktuelle Bürobauprojekte in Belgrad *Als zentrales Geschäftsviertel gilt Neubelgrad.	28
Tabelle 5: SWOT-Analyse Serbien	54
Tabelle 6: SWOT-Analyse Montenegro	54

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Entwicklung des Bruttoinlandprodukts Serbiens (in %), Prognosewerte für 2019	8
Abbildung 2: Wichtigste Handelspartner Serbiens, Prognosewerte für 2019	9
Abbildung 3: Warenaustausch zwischen Serbien und Deutschland (in Mrd. Euro).....	10
Abbildung 4: Ausländische Direktinvestitionen nach Anzahl der in Serbien durchgeführten Projekte (Stand 2019)	11
Abbildung 5: Entwicklung des Bruttoinlandprodukts Montenegros (in %)	14
Abbildung 6: Energieverbrauch in Gebäuden (Stand 2017) – Serbien im Vergleich zu Deutschland und EU	16
Abbildung 7: Energieverbrauch in ausgesuchten Lebensbereichen in Montenegro von 2009 bis 2018	18
Abbildung 8: Darstellung von Heizungsanlagen in Einfamilienhäusern	22
Abbildung 9: Darstellung von Heizungsanlagen in Mehrfamilienhäusern	23
Abbildung 10: Art der Energieträger zur Beheizung von Haushalten	24
Abbildung 11: Liste der Gemeinden nach Entwicklungsgrad	45

Abkürzungsverzeichnis

Abb.	– Abbildung
ABL	– Amtsblatt
AHK	– Auslandshandelskammer
BIP	– Bruttoinlandsprodukt
bzw.	– beziehungsweise
CEDEF	– Central European Development Forum
CEFTA	– das Mitteleuropäische Freihandelsabkommen
COVID-19	– Coronavirus
DKTI	– Deutsche Klima- und Technologieinitiative
d.h.	– das heißt
DPS	– Demokratische Partei der Sozialisten
DS	– Demokratische Partei
EBRD	– Europäische Bank für Wiederaufbau und Entwicklung
EE	– Energieeffizienz
EER	– Seasonal energy efficiency ratio
EFTA	– Europäische Freihandelsassoziation
EPCG	– Elektroprivreda Crne Gore, der staatliche Stromversorger Montenegros
EPS	– Elektroprivreda Srbije, der staatliche Stromversorger Serbiens
ESCO	– Energy Service Companies, Energiedienstleister
ETA	– Europäische Technische Bewertung
EU	– Europäische Union
FAS	– Fiat Automobiles Serbia
FCA	– Fiat Chrysler Automobiles
FZ	– Finanzierung
GIZ	– Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit

GmbH	– Gesellschaft mit beschränkter Haftung
GTAI	– Germany Trade & Invest
GUS	– Gemeinschaft Unabhängiger Staaten
IRFCG	– Investiciono-razvojni fond Crne Gore (Serbisch), Übersetzung: Investitions- und Entwicklungsfonds Montenegros
IWF	– Internationaler Währungsfonds
JUS	– Jugoslawischer Standard
KfW	– Kreditanstalt für Wiederaufbau
KfZ	– Kraftfahrzeuge
KGH	– Klimatizacija, grejanje i hlađenje (Serbisch), Übersetzung: Klimatisierung, Heizung und Kühlung
KMU	– kleine und mittlere Unternehmen
LED	– Licht emittierende Diode
MEEP	– Montenegrinisches Projekt zur Energieeffizienz in Gebäuden
NBS	– Nationalbank Serbiens
Nr.	– Nummer
PKCG	– Privredna komora Crne Gore (Serbisch), Übersetzung: Wirtschaftskammer Montenegros
PKS	– Privredna komora Srbija (Serbisch), Übersetzung: Wirtschaftskammer Serbiens
PKW	– Personenkraftwagen
PVC	– Polyvinylchlorid
Q2	– Zweites Quartal eines Jahres
RAS	– Razvojna agencija Srbije (Serbische), Übersetzung: Entwicklungsagentur Serbiens
RS	– Republik Serbien
RSD	– internationale Abkürzung für den serbischen Dinar, der Währung Serbiens
SAA	– Stabilisierungs- und Assoziierungsabkommen
SARS-CoV-2	– Schweres akutes respiratorisches Syndrom Coronavirus 2
SEEBE	– South-East Europe Belgrade Building Fare
SEEP	– Serbia Energy Efficiency Program
SMWK	– die Schwarzmeer-Wirtschaftskooperation
SNS	– die Fortschrittspartei Serbiens
SPS	– die Sozialistische Partei Serbiens
US-Dollar	– US-amerikanischer Dollar
z.B.	– zum Beispiel

Einheiten

€	– Euro
%	– Prozentsatz
CO ₂	– Kohlendioxid
kW	– Kilowatt
kWh	– Kilowattstunde
m ²	– Quadratmeter
Mio.	– Million
Mrd.	– Milliarde
\$	– US-amerikanischer Dollar

1. Einleitung

„Deutschland ist Serbiens wichtigster Partner“, betonte der serbische Präsident Aleksandar Vučić in einem Treffen mit Bundeskanzlerin Angela Merkel in Berlin im April 2018.

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 in voller Kraft. Im Januar 2014 haben die offiziellen Beitrittsverhandlungen mit der EU begonnen. 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.

Deutschland ist in vielerlei Hinsicht eines der wichtigsten Länder für Serbien. Serbien ist mit Deutschland vor allem wirtschaftlich verbunden. Deutschland ist für Serbien der zweitgrößte Absatzmarkt und auch der zweitgrößte Gesamtaußenhandelspartner – in den letzten Jahren nur von Italien überholt (wegen des FIAT-Produktionswerks). Deutsche Investoren (über 450 in Serbien tätige Unternehmen mit deutschem Kapital) haben rund 60.000 Arbeitsplätze in Serbien direkt geschaffen.

In Hinsicht auf den Energiemarkt hat die fortgeschrittene Liberalisierung des Strommarktes in Kombination mit einer auf erneuerbare Energiequellen ausgerichteten Gesetzgebung dazu geführt, dass die Bedeutung und Notwendigkeit von erneuerbaren Energien allgemein in der Wirtschaft und in der Politik in Serbien erkannt wurden.

Mit der Unabhängigkeit Montenegros am 3. Juni 2006 wurde die gemeinsame Staatenunion mit Serbien als Nachfolger der Bundesrepublik Jugoslawien beendet und Montenegro zur parlamentarischen Republik erklärt. Am 17. Dezember 2010 hat Montenegro den Status eines offiziellen EU-Beitrittskandidaten erhalten.

Montenegros Wirtschaft wird stark vom Dienstleistungssektor dominiert und weniger vom Industriesektor. Daher liegen die Schwerpunkte der deutsch-montenegrinischen Entwicklungszusammenarbeit im Tourismusbereich, weswegen Deutschland eher eine relativ kleine Rolle als Handelspartner für Montenegro spielt.

Montenegro als Schwellenland hat im letzten Jahrzehnt erhebliche Veränderungen auf dem Energiemarkt durchgemacht. Im Jahr 2005 war Montenegro eine der Vertragsparteien der Energiegemeinschaft und hat sich damit verpflichtet, seinen Energiesektor mit den regulatorischen und rechtlichen Rahmenbedingungen der Energiegemeinschaft zu harmonisieren. Um die Verpflichtungen der Energiegemeinschaft zu erfüllen, verabschiedete Montenegro im Jahr 2007 die Energieentwicklungsstrategie bis zum Jahr 2025, die Grundlage des heutigen Energiesektors ist.

Diese Zielmarktanalyse gibt zunächst einen Überblick über die allgemeine politische und wirtschaftliche Entwicklung in Serbien und Montenegro und den politischen, rechtlichen und institutionellen Rahmen in der Energiewirtschaft. Es folgt ein Überblick über das technische und wirtschaftliche Potenzial hinsichtlich Energieeffizienz in Serbien und Montenegro. 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 Bereichen aufgezeigt. Zuletzt werden die wichtigsten 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. Es besteht aus Zentralserbien, das mehr als die Hälfte des Staatsgebiets umfasst, und aus der nordserbischen Provinz Vojvodina, die über eingeschränkte Autonomie- bzw. Selbstverwaltungsrechte verfügt. Insgesamt gibt es 29 Kreise und 157 Gemeinden als Selbstverwaltungseinheiten.¹ Die geschätzte Einwohnerzahl in der Republik Serbien im Jahr 2018 beträgt 6.982.604, davon 51,3% Frauen (3.580.898) und 48,7% Männer (3.401.706). Das Bevölkerungswachstum fällt im Vergleich zum Vorjahr negativ aus und beträgt -5,5%. Der Trend zur Entvölkerung setzt sich also fort. Die Hauptstadt Serbiens ist Belgrad mit einer Bevölkerungszahl von etwa 1,69 Mio. Einwohnern.²

2.2 Politischer Hintergrund

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 Parlaments- sowie Landeswahlen (provinzielle und lokale Wahlen) statt, bei denen die Fortschrittspartei Serbiens (Srpska napredna stranka – SNS) einen deutlichen Wahlsieg erzielte (über 50% der Stimmen), der ihre bisherige Position in der Regierung deutlich stärkte. Der Koalitionspartner der SNS ist weiterhin 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. Eine richtige Opposition in Serbien gibt es nicht. Alle Parteien der Opposition, auch die Demokratische Partei (Demokratska stranka – DS), früher die regierende Partei in Serbien, haben die Wahlen boykottiert. Gründe für den Boykott sind nach Meinung der Mitglieder der Opposition, dass die Wahlen nicht frei und fair waren. Man wirft dem Präsidenten und Parteileiter der Fortschrittspartei Aleksandar Vučić Autokratie vor. Das bedeutet, dass sich von 250 Abgeordneten im derzeitigen Parlament in Serbien kein einziger aus der Opposition befindet.

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.

Seit dem Jahr 2000 verfolgt Serbien einen proeuropäischen Kurs. Alle Regierungsakteure sowie auch alle Oppositionsparteien haben sich für Europa und die Fortführung des Reformprozesses ausgesprochen. Serbien beantragte im Dezember 2009 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 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 interessant ist.

¹ 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)

² Statistikamt Serbiens (2020)

Von 2000 bis einschließlich 2008 war die vom Krieg und 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. 1). 2012 kam es zu einem erneuten Einbruch des Wachstums, sodass die serbische Wirtschaft in diesem Jahr um 1,5% schrumpfte.

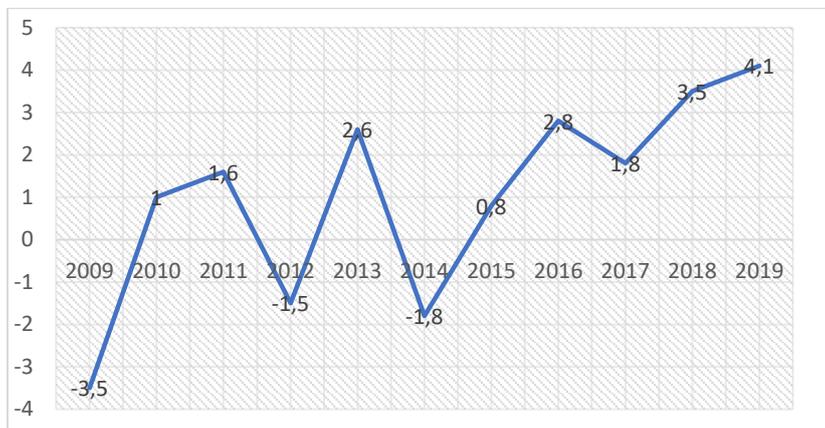


Abbildung 1: Entwicklung des Bruttoinlandsprodukts Serbiens (in %),³ Prognosewerte für 2019

Nachdem der serbischen Wirtschaft im Jahr 2013 ein überaus respektablem Zuwachs des Bruttoinlandsprodukts (BIP) von 2,6% gelang, erfolgte im Jahr 2014 ein erneuter Konjunkturknick. 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 bis heute 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 ($3,0 \pm 1,5\%$) und lag in 2019 bei 1,9%. Die Staatsverschuldung in 2019 lag bei 52,9%⁴ und verbesserte sich somit im Vergleich zu 2018 (58,8%), welche nah an der kritischen Grenze von 60% lag. Die Reduzierung des Haushaltsdefizits bleibt weiterhin eine der obersten Prioritäten der Wirtschaftspolitik der serbischen Regierung. Im Zuge der Wirtschaftskrise stieg auch die Arbeitslosigkeit an. Während die Arbeitslosenquote 2008 noch 14% betrug, stieg sie 2010 auf 19,2% an. Im Jahr 2011 erreichte sie 23,7%, um 2012 wieder auf 22,4% zu sinken. In 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 in 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 auch die oberste Priorität der serbischen Wirtschaftspolitik darstellt. Der durchschnittliche Nettolohn im Jahr 2019 betrug offiziell etwa 466,59 Euro (643,31 Euro brutto).⁵

³ Internationaler Währungsfonds (2020), Statistikamt Serbiens (2020)

⁴ Nationalbank Serbiens (2020)

⁵ Statistikamt Serbiens (2020)

Die geographische Struktur der serbischen Exporte wie auch der Importe veränderte sich auch im Jahr 2019 gering. 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 Handelsvolumen 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. 2). 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.

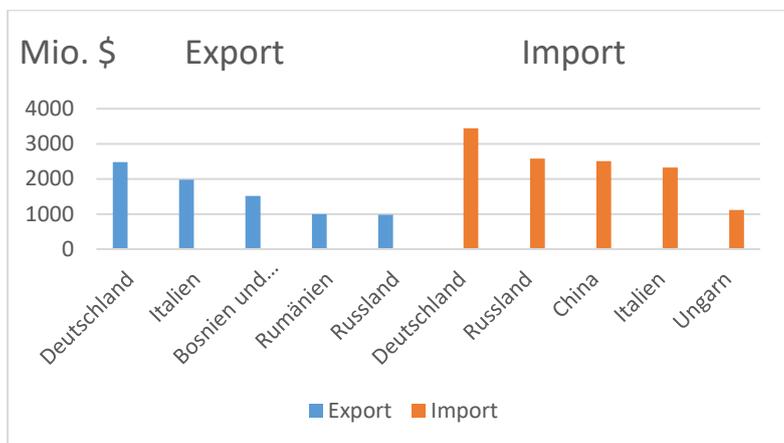


Abbildung 2: Wichtigste Handelspartner Serbiens, Prognosewerte für 2019⁶

2.4 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. 2). 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.

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. 3).

⁶ Statistikamt Serbiens (2020)

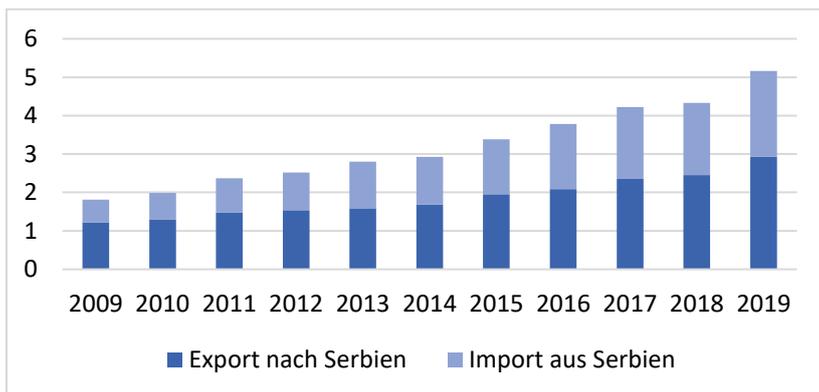


Abbildung 3: Warenaustausch zwischen Serbien und Deutschland (in Mrd. Euro)⁷

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. Die wichtigsten Importgüter aus Serbien nach Deutschland sind elektrische Ausrüstungen, Kraftwagen und Kraftwagenteile sowie Nahrungs- und Futtermittel.

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. Wegen der 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 FCA, Bosch, Michelin, Siemens, Panasonic, Yura, Magna, Continental, Calzedonia, Eaton, Stada, Falke, Swarovski, Ball Packaging, Sitel, Microsoft, Gorenje, Schneider Electric, Geox, Tarkett, Johnson Controls, Johnson 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. Spitzenreiter sind die Niederlande, gefolgt von Russland und Italien.⁸ 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 1: Deutsche Direktinvestitionen in Serbien⁹

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. 4).¹⁰ Bis zur Veröffentlichung dieser Zielmarktanalyse waren mehr als 450

⁷ Statistisches Bundesamt (2020)

⁸ Nationalbank Serbiens (2020)

⁹ Nationalbank Serbiens (2020)

¹⁰ Entwicklungsagentur Serbiens (2020)

Unternehmen mit deutschem Kapital in Serbien registriert und aktiv (mit etwa 60.000 geschaffenen Arbeitsplätzen).¹¹ Unter den größten deutschen Investoren in Serbien finden sich Unternehmen wie Stada, Metro, Messer und Henkel.¹²



Abbildung 4: Ausländische Direktinvestitionen nach Anzahl der in Serbien durchgeführten Projekte (Stand 2019)¹³

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 u.a. 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.

2.5 COVID-19 in Serbien

Der erste COVID-19-Fall wurde in Serbien am 06. März 2020 verzeichnet. Der Präsident der Republik Serbien, Aleksandar Vučić, die Präsidentin des Parlamentes, Maja Gojković, und Premierministerin Ana Brnabić haben im Zusammenhang mit dem SARS-CoV-2-Virus am 15. März 2020 in der Republik Serbien den Ausnahmezustand erklärt. Der Ausnahmezustand wurde am 06. Mai seitens des Parlamentes wieder abgeschafft.

Aufgrund der Pandemie und der daraus wirkenden Folgen auf die Wirtschaft sowie das Wohlbefinden der Bevölkerung wurde eine Anzahl an Maßnahmen in verschiedenen Bereichen sowie von verschiedenen Institutionen ergriffen.

COVID-19-Virus: Entlastungsmaßnahmen in Serbien¹⁴

Maßnahmen des Finanzministeriums

Steuerzahler, die bereits einen Zahlungsplan mit den Finanzbehörden vereinbart haben, werden entlastet hinsichtlich

- der Beendigung ihrer Zahlungsplan-Vereinbarungen,
- der Aufhebung von Entscheidungen über einen Zahlungsplan und
- der erzwungenen Steuereinhebung in Bezug auf einen Zahlungsplan.

Die Regeln werden ab der im März 2020 fälligen Rate angewendet.

Während des Ausnahmezustands werden die Zinsen auf nicht bezahlte Raten in Höhe des Leitzinses der Zentralbank festgesetzt. Derselbe Zinssatz wird auch für Steuerguthaben gelten.

Die serbische Nationalbank senkte ihren Leitzins am 11. März 2020 um 0,5% auf 1,75%.

Die o.g. Maßnahmen wurden mit dem „Erlass über steuerliche Maßnahmen während des Ausnahmezustands zur Verringerung der wirtschaftlichen Auswirkungen der durch das Virus SARS-CoV-2 verursachten COVID-19-Krankheit“ festgelegt, der am 20. März 2020 in Kraft trat.

¹¹ Quelle: <https://www.belgrad.diplo.de/rs-de/themen/wirtschaft/-/2084932> (Stand 2020)

¹² Deutsch-Serbische Wirtschaftskammer (2020)

¹³ Entwicklungsagentur Serbiens (2020)

¹⁴ TPA Group, COVID-19-Virus Entlastungsmaßnahmen

Maßnahmen der Zentralbank

- Die Zentralbank hat ein Moratorium für Schulden gegenüber Banken und Anbietern von Finanzleasing beschlossen.
- Der Aufschub kann von allen Schuldnern (Einzelpersonen und juristische Personen) in Anspruch genommen werden und sieht eine Aussetzung der Schuldentzahlungen für mindestens 90 Tage, d.h. für die Dauer des Notstands, vor.
- Während des Aufschubs werden die Kreditnehmer/Leasingnehmer von ihren Zahlungsverpflichtungen befreit und die Banken/Leasinggeber dürfen keine Verzugszinsen für fällige Beträge berechnen oder Vollstreckungsverfahren einleiten, um ihre Forderungen einzutreiben.
- Banken/Finanzleasinggeber dürfen ihren Kunden keine Gebühren im Zusammenhang mit der Anwendung der o.g. Maßnahmen berechnen.
- Schuldner, die sich dafür entscheiden, ihre Verpflichtungen weiterhin wie ursprünglich mit der Bank/dem Finanzleasinganbieter vereinbart zu erfüllen, können dies tun.

Die o.g. Maßnahmen sind am 18. März 2020 in Kraft getreten.

Weitere Maßnahmen für Unternehmen in Serbien

Das serbische Finanzministerium stellte am 30. März 2020 das umfassende Maßnahmenpaket zur Bekämpfung der Auswirkungen von Covid-19 auf die Wirtschaft vor. Der Gesamtwert der Maßnahmen beläuft sich auf rund 5,1 Mrd. Euro und entspricht etwa 11% des serbischen BIP. Die Maßnahmen werden Unternehmen zur Verfügung stehen, die nicht mehr als 10% ihrer Mitarbeiter entlassen haben.

Die Regierung wird diese Maßnahmen detaillieren und beschließen. Basierend auf der Präsentation des Finanzministers können die Maßnahmen wie folgt in vier Gruppen eingeteilt werden:

Steuerliche Maßnahmen

- Aufschub der Zahlung von Lohnsteuer und Sozialbeiträgen für Lohnzahlungen während des Ausnahmezustands (jedoch mindestens drei Monate). Diese Maßnahme wird allen Privatunternehmen angeboten. Die Zahlung beginnt Anfang 2021 in bis zu 24 Raten.
- Stundung der Vorauszahlungen für die Körperschaftsteuer für das 2. Quartal 2020.
- Spenden werden von der Mehrwertsteuer befreit.

Bar-/Gehaltssubventionen

- Barsubventionen für Selbständige, Kleinst- und Kleinunternehmen im Privatsektor – Zahlung des Mindestlohns für jeden Arbeitnehmer (ca. 270 Euro) in den nächsten drei Monaten.
- Barsubvention für große Unternehmen im Privatsektor – Zahlung des 1/2 Mindestlohns für jeden Arbeitnehmer, dessen Beschäftigung in den nächsten drei Monaten stillsteht (ca. 135 Euro).

Unterstützung bei der Finanzierung

- 200 Mio. Euro Darlehen für Selbständige, Kleinst- und Kleinunternehmen des privaten Sektors mit 1% Zinsen. Das Geld wird über den Serbischen Entwicklungsfonds verteilt.
- 2 Mrd. Euro an Geschäftsbankkrediten, die durch Garantien der Regierung abgesichert sind.

Überbrückungshilfen

- Ankauf von Unternehmensanleihen durch die Regierung.
- Jeder erwachsene Bürger Serbiens erhält 100 Euro in bar.

3. Zielmarkt Montenegro

3.1 Länderprofil

Der Staat Montenegro liegt im südöstlichen Europa auf der Balkanhalbinsel mit einem Zugang zum Adriatischen Meer im Süden. Montenegro grenzt im Westen an Kroatien, im Nordwesten an Bosnien und Herzegowina, im Nordosten an Serbien und im Süden an Albanien.¹⁵ Montenegros Einwohnerzahl zählt nach den letzten Daten (12/2019) 622.182 Einwohner.¹⁶ Die Hauptstadt Montenegros ist Podgorica mit einer Einwohnerzahl von 187.085.¹⁷

3.2 Politischer Hintergrund

Mit der Unabhängigkeit Montenegros am 3. Juni 2006 wurde die gemeinsame Staatenunion mit Serbien als Nachfolger der Bundesrepublik Jugoslawien beendet und zur parlamentarischen Republik erklärt.

Am 30. August 2020 fanden in Montenegro Parlamentswahlen statt, bei denen die Demokratische Partei der Sozialisten (Demokratska partija socijalista – DPS), die Partei des Präsidenten Milo Đukanović, das erste Mal nach 30 Jahren nicht den Wahlsieg gegenüber der Opposition erzielte. Die Opposition, angeführt von den Parteien „Für die Zukunft Montenegros“ (Za budućnost Crne Gore) und „Frieden ist unsere Nation“ (Mir je naša nacija), werden die Mehrheit im Parlament bilden. Das Staatsoberhaupt ist weiterhin Präsident Milo Đukanović (DPS). Er wurde zuletzt am 15. April 2018, als Nachfolger von Filip Vujanović, gewählt. Er war bereits von 1998-2002 Staatspräsident der Teilrepublik Montenegro in der Staatenunion Serbien und Montenegro sowie mehrmals Premierminister Montenegros, von 1991-1998, 2003-2006, 2008-2010 und 2012-2016.

3.3 Wirtschaft, Struktur und Entwicklung

Montenegro ist seit seiner Unabhängigkeit wichtigen internationalen Institutionen beigetreten, darunter der Weltbank und dem IWF. Im April 2012 wurde Montenegro Vollmitglied der Welthandelsorganisation.

In Montenegro besteht ein breiter politischer Konsens über marktwirtschaftliche Prinzipien und Wirtschaftspolitik, auch wenn der Staat eine sehr große Rolle in Bezug auf viele Schlüsselbetriebe (der Stromversorger EPCG, Montenegro Airlines oder die Bahn) spielt.

Im Tourismus- und Energiesektor sind sehr große Fortschritte zu verzeichnen, da diese Bereiche zu den Schwerpunkten der zukünftigen Wirtschaftsentwicklung gehören. Als schwierig erweist sich hingegen immer noch die Modernisierung und Privatisierung der früheren staatlichen Großindustrie.

Das Durchschnittseinkommen ist zwar gestiegen, die Kaufkraft ist aber weiterhin gering und die Verschuldung privater Unternehmen und Haushalte nach wie vor relativ hoch. Der durchschnittliche Nettolohn im Jahr 2019 betrug offiziell etwa 515 Euro (773 Euro brutto).¹⁸

In Montenegro dominiert der Dienstleistungssektor, auf den ca. 75% des Bruttoinlandsprodukts entfallen. Der Tourismusbereich weist seit Jahren hohe Wachstumszahlen auf. Zahlreiche Hotels wurden privatisiert, modernisiert oder neu gebaut. Es zeigen sich Zuwachsraten bei den Besucherzahlen, insbesondere in der Hochsaison.

Montenegro ist mit ca. 622.000 Einwohnern ein relativ kleines Land und steht weiterhin vor industriellen Strukturproblemen. Von der früheren sozialistischen Großindustrie befinden sich insbesondere die Metallindustrie, die Werften, die Holzverarbeitung und der Bergbau in einer schwierigen Lage. Einige dieser Unternehmen haben die Produktion eingestellt oder sind stark defizitär. Mit der Insolvenz des in den 1970er Jahren errichteten Aluminiumkombinats Podgorica ist die industrielle Basis des Landes weitgehend weggebrochen.

¹⁵ Landkarte Montenegro: <https://www.weltkarte.com/europa/montenegro/landkarte-montenegro-politische-karte.htm> (Stand 2020)

¹⁶ Statistikamt Montenegros (2020)

¹⁷ Quelle: <http://podgorica.me/teritorija-i-stanovnistvo/> (Stand 2020)

¹⁸ Statistikamt Montenegros (2020)



Abbildung 5: Entwicklung des Bruttoinlandsprodukts Montenegros (in %)¹⁹

Der Wirtschaft in Montenegro gelang in den Jahren 2010 und 2011 ein überaus respektablem Zuwachs des Bruttoinlandsprodukts (BIP) von 2,5% und 3,2%. Im Jahr 2012 erfolgte jedoch ein Konjunkturrückgang, der auf die Rezession in der Eurozone sowie die fiskalen Anpassungen aufgrund der restriktiven fiskalpolitischen Maßnahmen und der fehlenden Liquidität der Wirtschaft Montenegros zurückzuführen ist. Ein weiterer Grund für den Wirtschaftseinbruch war das niedrige Niveau der Bankkreditvergabe und ausländischer Direktinvestitionen. Doch schon im folgenden Jahr erholte sich die Wirtschaft und selbst im Jahr 2014, wo der Haupthandelspartner Montenegros, Serbien, einen großen Konjunkturrückgang erlebte, blieb die Wirtschaft in Montenegro weitgehend stabil. Seit dem Jahr 2015 befindet sich die Wirtschaft wieder im Wachstum, was auch die Werte für die darauffolgenden Jahre zeigen (siehe Abb. 5). Die Inflationsrate war im Jahr 2014 auf einem historischen Minimum von -0,73%. Seit 2017 wächst die Inflationsrate ständig. Sie lag 2017 bei 2,4%, im Jahr 2018 bei 2,8% und im Jahr 2019 bei 0,4%. Im Jahr 2019 ist die stetig steigende Staatsverschuldung um 15,9% gestiegen. Im Jahr 2007 lag die Staatsverschuldung bei etwa 27% des BIP, 2019 bei knapp 77,2% des BIP.²⁰ Die Arbeitslosenquote in Montenegro blieb in den Jahren 2009 bis 2013 ziemlich konstant (um die 19%). Seit dem Jahr 2014 sinkt die Arbeitslosenquote kontinuierlich und erreichte im Jahr 2019 etwa 15,1%. Diese Arbeitslosenquote ist auf den immer weiter wachsenden Tourismusbereich zurückzuführen.²¹

Der mit Abstand wichtigste Handelspartner Montenegros ist nach wie vor und mit großem Abstand sein Nachbarland Serbien. Zu den wichtigsten Hauptlieferländern gehören auch Deutschland, China sowie Italien.

Bei den Hauptabnahmeländern dominiert auch hier Serbien, gefolgt von Ungarn und Bosnien und Herzegowina. Deutschland hat keinen wichtigen Anteil bei dem Import von Waren aus Montenegro.

3.4 Wirtschaftsbeziehungen zu Deutschland

Die Infrastrukturmaßnahmen an der Küste (Schwerpunkt: Wasserversorgung und Abwasser-Entsorgung) durch die Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit, der GIZ, sollen insbesondere die Rahmenbedingungen für den Tourismus verbessern. Mit maßgeblicher deutscher Hilfe wurde ein „Masterplan Tourismus“ für Montenegro erstellt. Er soll die Grundlage für eine geordnete, nachhaltige touristische Entwicklung des gesamten Landes darstellen und größere Investitionen auslösen.

Schwerpunkte der deutsch-montenegrinischen Entwicklungszusammenarbeit liegen im Tourismusbereich. Wie oben schon genannt, spielt Deutschland keine große Rolle bei den wichtigsten Handelspartnern Montenegros. Dies liegt daran, dass Montenegros Wirtschaft stark vom Dienstleistungssektor dominiert wird und weniger vom Industriesektor.

¹⁹ Statistikamt Montenegros (2020)

²⁰ Quelle: http://www.gov.me/ResourceManager/FileDownload.aspx?rid=403321&rType=2&file=9_165_09_04_2020.pdf (Stand 2020)

²¹ Statistikamt Montenegros (2020)

Die wichtigsten Exportgüter aus Deutschland nach Montenegro sind Kfz und -Teile, Nahrungsmittel sowie Maschinen. Die wichtigsten Einführgüter aus Montenegro nach Deutschland sind Eisen und Stahl sowie Arzneimittel.

Der Nettotransfer nahm im Jahr 2013 deutlich zu, verzeichnete jedoch in den darauffolgenden Jahren wieder einen deutlichen Rückgang, vor allem im Jahr 2015, in dem der Nettotransfer um 50% im Vergleich zum Vorjahr zurückging (siehe Tabelle 2). Das Jahr 2017 wurde von der deutschen Investition „Hemomont“, der ersten Medikamentenfabrik in Montenegro (Mitglied der Stada-Gruppe), gekennzeichnet. Das Unternehmen eröffnete eine neue Produktionsstätte zur Herstellung von sterilen Nasensprays in der montenegrinischen Hauptstadt Podgorica. Dies brachte zu einer deutlichen Steigerung der Direktinvestition aus Deutschland. Im Jahr 2017 erzielte Montenegro allgemein erstaunlich gute Ergebnisse in Hinsicht der ausländischen Direktinvestitionen. Dies wird seitens des montenegrinischen Staates so begründet, dass sie in 2017 Mitglied der NATO geworden sind und dass viele NATO-Mitgliedsländer Montenegro als ein sicheres Investitionsziel sehen und somit begonnen haben in Montenegro zu investieren.

Jahr	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019 (I-VI)
Netto-Direktinvestitionen in Montenegro (in Mio. Euro)	22,7	22,2	12,4	16,7	39,0	17,2	12,8

Tabelle 2: Deutsche Direktinvestitionen in Montenegro (in Mio. Euro)²²

3.5 COVID-19 in Montenegro

In Montenegro sah die Situation in Bezug auf COVID-19 etwas besser aus als in Europa und im Vergleich zu den Nachbarländern auf dem Balkan. Die montenegrinische Regierung hat auf Vorschlag des Instituts für öffentliche Gesundheit das Coronavirus am 26. März zur Pandemie erklärt. Auch in Montenegro kam es wie in Serbien zu Ausgangssperren für den Großteil der Bevölkerung, welche am 18. Mai völlig abgeschafft wurden.

Aufgrund der Pandemie und der daraus wirkenden Folgen auf die Wirtschaft sowie das Wohlbefinden der Bevölkerung wurde eine Anzahl an Maßnahmen in verschiedenen Bereichen sowie von verschiedenen Institutionen ergriffen. Die wichtigsten Hilfsmaßnahmen der montenegrinischen Regierung in Bezug auf COVID-19 sind:²³

- Aufschub der Zahlung von Darlehen, die von Finanzinstituten erhalten wurden, für alle Bürger und Unternehmen für einen Zeitraum von 90 Tagen.
- Aufschub der Zahlung von Steuern und Lohnabgaben für einen Zeitraum von 90 Tagen.
- Liquiditätsdarlehen der Unternehmen bis zu 3 Mio. Euro – Nachfrist 2 Jahre zu Zinssatz 1,5%.

²² GTAI - Wirtschaftsdaten kompakt - Montenegro, Juni 2019

²³ TPA Group, COVID-19-Virus Entlastungsmaßnahmen

4. Marktchancen

4.1 Marktchancen in Serbien

Gebäude waren und bleiben der größte Energieverbraucher in Serbien. Der Gebäudeanteil am gesamten Endenergieverbrauch in 2019 betrug in Serbien etwa 46%.

Die Struktur des Energieverbrauchs ist äußerst unvorteilhaft: 26% der Wohnungen sind an Heizwerke angeschlossen; 30% der Haushalte verbrauchen Strom; 20% verbrauchen Holz; 15% verbrauchen Kohle; <6% verbrauchen Gas. Für das „niedrigste“ Verbrauchsniveau (Heizung) wird also die hochwertigste Form von Energieträgern verbraucht (Strom). Dies ist auch auf die Tatsache zurückzuführen, dass der Strompreis in Serbien für breite Bevölkerungsschichten weiterhin eine „soziale Kategorie“ ist und über den staatlichen Stromanbieter und -versorger „Elektroprivreda Srbije“ (EPS) subventioniert wird. Obwohl der Strommarkt ab dem 01.01.2015 auch für Haushalte vollständig liberalisiert wurde, liegt der von EPS „angebotene“ und garantierte Preis mit etwas mehr als 7 Euro-Cent/kWh brutto (durchschnittlicher Wert) im Jahr 2019 weit unter dem realen Marktpreis. Es bleibt abzuwarten, ob ein Anbieter den künstlich niedrig gehaltenen Strompreis von EPS für Haushalte unterbieten kann.²⁴

Gebäude weisen somit das größte Einsparpotenzial für Energie in Serbien auf. Das Potenzial für Energieeffizienzsteigerungen in Wohn- und Gewerbegebäuden ist größer als in der Industrie oder im Transportsektor – wobei die Mehrheit (fast zwei Drittel) der verbrauchten Energie in Gebäuden auf die Heizung und Kühlung entfällt. 60% des Endenergieverbrauchs in Gebäuden entfallen hierbei auf Wohnobjekte. Der Hauptgrund für so einen großen Energieverbrauch ist, dass in Serbien etwa 300.000 – 400.000 Wohnhäuser überhaupt keine Wärmedämmung haben. Nur für die Beheizung solcher Häuser wird mehr als 220 kWh/m² Energie jährlich benötigt, während man für den Sommer zusätzliche Energie für die Kühlung benötigt – Beleuchtung und Warmwasser erhöhen noch zusätzlich den Energieverbrauch. Der durchschnittliche Energieverbrauch in Serbien beträgt etwa 150 kWh/m², was im Vergleich zur EU mit einem Durchschnittsverbrauch von etwa 70 kWh/m² mehr als das Doppelte ist.²⁵

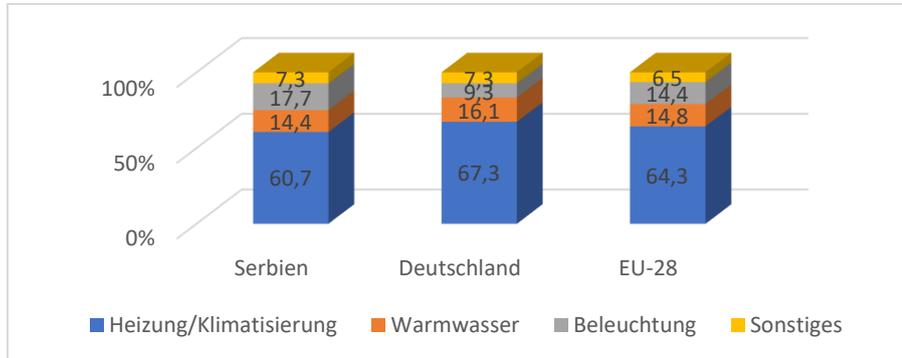


Abbildung 6: Energieverbrauch in Gebäuden (Stand 2017) – Serbien im Vergleich zu Deutschland und EU²⁶

Mit der Verabschiedung des Regelwerks über die Energieeffizienz von Gebäuden wurde die Grundlage für das Wachstum des Marktes für energieeffizientes Bauen gelegt.²⁷ Erstmals wurden maximale Werte für Wärmedurchgangskoeffizienten beim Einbau von Wänden, Dächern, Böden und Fenstern definiert, was die durchschnittlichen Baukosten in Serbien und somit auch den Marktwert aller genannten Elemente erheblich erhöht hat (Marktwachstum). In diesem Regelwerk wurde beispielsweise für Neubauten ein maximaler Energieverbrauch von 65 kWh/m² festgelegt. Ebenso wurde bei Gebäudesanierungen die Erhöhung der Energieklasse um mindestens eine Stufe definiert.

Große Einsparungen sind also in erster Linie bei Sanierungen von Altbauten möglich. Über 70% des Baubestandes sind vor der Verabschiedung von relevanten Bauvorschriften für thermische Gebäudebeschichtung (in den 80er Jahren des 20.

²⁴ Deutsch-Serbische Wirtschaftskammer (2019)

²⁵ Quelle: <https://www.grenef.com/energetska-efikasnost-zgrada-u-srbiji-obaveza-ili-zahtev-trzista/> (Stand 2020)

²⁶ Eurostat (2020)

²⁷ Expertengespräch mit Petar Dorđević, Knauf Zemun (2019)

Jahrhunderts) entstanden. Wenn man in Betracht zieht, dass in Serbien Neubauten jährlich nur etwa 1% des Baubestandes ausmachen, wird ersichtlich, dass der Baubestand die Hauptressource für Energieeffizienzmaßnahmen darstellt.

Es ist ein deutlicher Rückgang der Bautätigkeiten von Familienhäusern in Serbien zu beobachten, der durch das wirtschaftliche Potenzial der Bürger, aber auch durch die schnelle Urbanisierung der Stadtgebiete im Land erklärt werden kann. Dieser Trend wird am Beispiel von Belgrad veranschaulicht, wo der Umwandlung von Familienhäusern in der zentralen Stadtzone in Bereiche, die für Mehrfamilienhäuser bestimmt sind, mit weiterer Verdichtung der städtischen Strukturen Vorzug gegeben wird. In der Struktur des Gebäudebestandes dominieren Mehrfamiliengebäude mit 58% und freistehende Familienhäuser mit 30% des gesamten Wohngebäudebestandes in Serbien.

Einen positiven Trend im Bausektor sieht man an der steigenden Zahl von Neubauten in Serbien. Während der Bausektor im Zeitraum von 2013 bis 2015 noch von der Wirtschaftskrise geprägt war, obwohl auch hier ein positiver Trend von Jahr zu Jahr zu erkennen ist, kam es von 2016 bis 2018 zu einem „Bauboom“ in Serbien, insbesondere im Jahr 2018. So stieg die Zahl der Neubauten in 2016 in Serbien im Vergleich zum Vorjahr um 47%. Insbesondere die Zahl der neu erbauten Wohnhäuser ist im Vergleich zum Vorjahr sehr hoch. Auch in 2017 kam es zum Neubau von insgesamt 2.591 Wohnhäusern (22% mehr als im Vorjahr). In 2018 kam es wieder zu einer Steigerung und der größten Anzahl an Neubauten in Serbien, mit 4.880 Wohngebäuden. Das sind sogar 31% mehr als im Vorjahr.

Den Aufwärtstrend im Bausektor in Serbien erkennt man auch am Wert der durchgeführten Arbeiten in Serbien seit 2013. Der Wert der ausgeführten Arbeiten im Bausektor in Serbien in 2018 betrug 344.670 Mio. RSD, was eine Erhöhung von 18,1% in aktuellen Preisen bzw. 14,8% in Festpreisen bedeutet. Nach Bauart betrachtet, wurden 46,3% des Wertes im Gebäudesektor durchgeführt. In 2018 wurden 18.051 Wohnungen errichtet, was 28,2% mehr sind als in 2017. Nach Daten zum Wohnungsbestand gab es in Serbien in 2018 etwa 3.102.000 Wohnungen, wobei die durchschnittliche Fläche der Wohnungen bei 72,1 m² lag.²⁸ Der Großteil der Wohnhäuser in Serbien ist in Eigentumswohnungen aufgeteilt, wobei sich die absolute Mehrzahl (etwa 98%) der Wohnungen in Serbien in Privatbesitz befindet – der Rest entfällt auf Kommunalwohnungen, Wohnungen in Firmenbesitz etc.

Die Bauindustrie in Serbien hat sich nach dem Einbruch in 2009 bis 2014 erholen können und wächst kontinuierlich. So sind beispielsweise etliche widersprüchliche Regelungen des Gesetzes für die effiziente Energienutzung aus dem Jahr 2012, welche nicht in Einklang mit älteren Regelwerken waren, reguliert worden. Der Markt hat sich inzwischen stabilisiert, unzuverlässige Investoren finden auf einem stabilen Markt immer weniger Platz.

Im August 2020²⁹ wurden 2.041 Baugenehmigungen erteilt, 4,4% weniger als im Vorjahreszeitraum. Von der Gesamtzahl der im August erteilten Genehmigungen beziehen sich 84,1% der Genehmigungen auf Gebäude und 15,9% auf andere Bauwerke. Betrachtet man nur Gebäude, so wurden 74,6% der Genehmigungen für Wohngebäude und 25,4% für Nichtwohngebäude erteilt, während sich der Großteil der Genehmigungen für andere Gebäude auf Pipelines, Kommunikations- und Stromleitungen bezieht (76,6%).

Nach den im August 2020 in der Republik Serbien erteilten Genehmigungen wurde der Bau von 1.906 Wohnungen mit einer durchschnittlichen Fläche von 79,7 m² gemeldet. Von der Gesamtzahl der Wohnungen in neuen Wohngebäuden werden 13,1% der Wohnungen in Einfamilienhäusern mit einer durchschnittlichen Grundfläche von 157,8 m² gebaut, 85,0% der Wohnungen in Gebäuden mit drei oder mehr Wohnungen. Ihre durchschnittliche Fläche wird deutlich kleiner ausfallen und 66,1 m² betragen.

Der geschätzte Wert der Neubauarbeiten im August 2020 beträgt 83,9% des geschätzten Gesamtwerts der Arbeiten. Bezogen auf die Gebiete wird die größte Bautätigkeit in der Region Zentralbanat erwartet, 23,1% des prognostizierten Werts des Neubaus, gefolgt von der Region Srem (21,1%) und der Region Belgrad (20,8%), während die Beteiligung anderer Gebiete bis zu 9,9% beträgt.

Nach verfügbaren Daten umfasst die serbische Bauindustrie rund 11.530 Unternehmen mit rund 116.760 Beschäftigten. Darunter unterscheidet man:³⁰

²⁸ Statistisches Jahrbuch Serbiens für 2019

²⁹ Statistikamt Serbiens (2020)

³⁰ Serbische Wirtschaftskammer (2019)

1. Unternehmen aus dem Bereich Projektierung und Engineering – 3.265 Unternehmen mit 18.300 Beschäftigten;
2. Unternehmen aus dem Bereich Tief- und Hochbau – 1.210 Unternehmen mit 34.365 Beschäftigten;
3. Unternehmen aus dem Bereich Handwerk- und Fertigarbeiten – 2.245 Unternehmen mit 17.060 Beschäftigten;
4. Unternehmen aus dem Bereich sonstige Arbeiten – 1.250 Unternehmen mit 1.555 Beschäftigten.

Die Baustoffindustrie umfasst etwa 720 Unternehmen mit 12.100 Beschäftigten.³¹ Die wichtigsten Bauelemente für die Reduzierung des Wärmeverlustes in Gebäuden sind Fenster und Wärmeisolationmaterialien. Als wichtigstes Wärmedämmungsmaterial ist Styropor zu nennen. Styropor bzw. geschäumtes Polystyrol (EPS) dominiert in Serbien (90-93% des Marktes in Serbien), während Glas- und Steinwolle (7-10% des Marktes in Serbien), die energieeffizienter und hochwertiger sind, an zweiter Stelle stehen. Einen wichtigen Beitrag zur Verringerung des Wärmeverlustes in Gebäuden leisten ebenfalls Dächer, Böden, auf Wärmepumpen und erneuerbaren Energiequellen basierte Heiz- bzw. Klimatisierungssysteme.

4.2 Marktchancen in Montenegro

Wie auch in Serbien, so stellen Gebäude in Montenegro den größten Energieverbraucher dar. Der Gebäudeanteil am gesamten Endenergieverbrauch in 2018 betrug in Montenegro 45% (siehe Abb. 7).

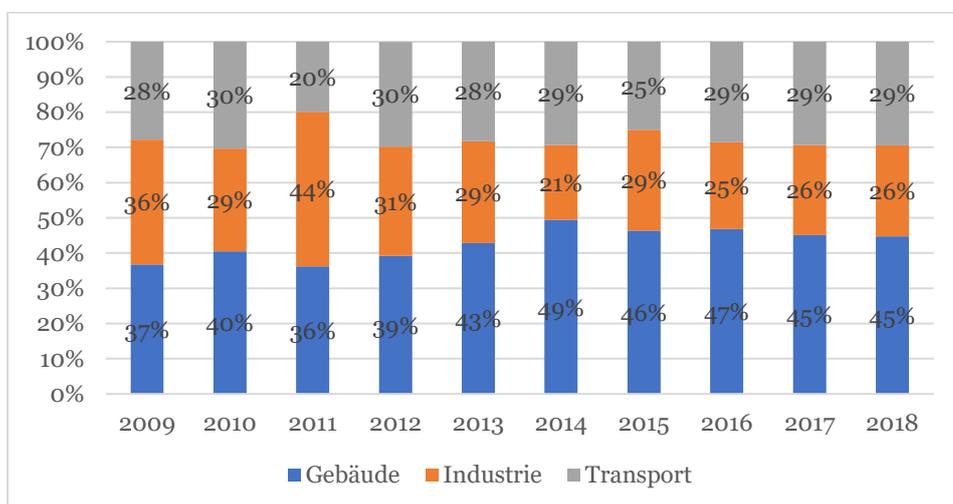


Abbildung 7: Energieverbrauch in ausgesuchten Lebensbereichen in Montenegro von 2009 bis 2018³²

In Montenegro wird für das „niedrigste“ Verbrauchsniveau (Heizung) fester Brennstoff (überwiegend Holz) mit 84% verwendet, gefolgt von Strom mit 13,5%. Solarheizungen, Gas oder Masut und andere Arten von Energieträgern sind nicht erwähnenswert, 1,6% der Haushalte werden nicht beheizt. Es ist aber anzumerken, dass es erhebliche Unterschiede bei verschiedenen Arten von Gebäuden gibt. Bei kleinen und älteren mittleren Wohngebäuden dominiert Holz als Energieträger für die Beheizung von Haushalten, wobei bei Großgebäuden Strom der Primärenergieträger ist. Üblich sind in Montenegro dezentrale Heizsysteme bzw. Raumheizung, sodass Energiekosten gespart werden können.

Montenegro ist in drei Klimazonen unterteilt: Zone I ist die mildeste und entspricht dem Gebiet an der Küste Montenegros, Zone II ist die mittlere Zone und Zone III ist die kälteste und befindet sich in Berggebieten. Etwa 2/3 der Wohneinheiten befinden sich in der Zone I, während die Zone III etwa 1/4 der Wohneinheiten umfasst. Die kleinste Anzahl an Wohneinheiten befindet sich in der Zone II mit etwa 11%.

In Montenegro sind 54% der Haushalte mit mechanischen Klimatisierungssystemen ausgestattet und diese Anzahl nimmt ständig zu. In 2005 z.B. lag die Zahl bei nur 21,4%. Es handelt sich dabei meist um Split-Systeme. Im Allgemeinen sind die meisten Kühleysteme reversibel, sodass sie auch theoretisch für die Beheizung genutzt werden können. Leider sind keine

³¹ Serbische Wirtschaftskammer (2019)

³² Statistikamt Montenegros (2020)

Daten zur Verteilung des Systems nach Klimazonen verfügbar, obwohl diese Verteilung höchstwahrscheinlich nicht ausgewogen ausfällt: In der Zone III sind solche Systeme eher unüblich, wobei diese in der Zone I und II häufig zur Anwendung kommen. Kühlgeräte mit dem niedrigsten Wirkungsgrad haben nach nationalen Vorschriften einen Energieeffizienzwert (EER) von <2,0.

In Bezug auf die Warmwassererwärmung ist ein allgemeines Merkmal der montenegrinischen Haushalte, dass warmes Brauchwasser mit einem elektrischen Warmwasserboiler (meistens mit der Kapazität von 80 l und einer elektrischen Leistung von 2,5 kW) erzeugt wird. In einigen Gebäudetypen, insbesondere in Einfamilienhäusern, die vor 1970 gebaut wurden, sind keine Wasserleitungen installiert. Dies bedeutet nicht, dass kein heißes Wasser produziert wird, da Wasser aus nahegelegenen Quellen bezogen werden kann. Es kann jedoch davon ausgegangen werden, dass der Bedarf an Trinkwassererwärmung deutlich geringer ist als in Gebäuden mit installierten Wasserleitungen.³³

Die Gesamtzahl der Wohngebäude in Montenegro beträgt 171.676, wobei 64% der Bevölkerung in städtischen Gebieten und 36% der Bevölkerung in ländlichen Gebieten leben. Die Anzahl der Wohneinheiten betrug 315.670, von denen aber nur 188.376 bewohnt waren. In Montenegro dominieren Wohngebäude mit einer kleinen Zahl an Wohneinheiten (1-2) mit 92%, gefolgt von Wohngebäuden der mittleren Größe (3-9 Wohneinheiten) mit 6% und großen Wohngebäuden (mehr als 10 Wohneinheiten) mit 2%.³⁴

Der Wert der ausgeführten Arbeiten im Bausektor in 2018 im Bereich der Wohngebäude betrug etwa 283 Mio. Euro, davon etwa 186 Mio. Euro im Wohnsektor und etwa 97 Mio. Euro im Gewerbesektor.³⁵ In 2018 wurden insgesamt 3.142 Wohneinheiten mit einer Gesamtfläche von 196.000 m² errichtet, was etwas unter dem jährlichen Durchschnitt (von etwa 4.000 Wohnungen pro Jahr) liegt. Jedoch lag die Anzahl der Wohneinheiten im Bauprozess in 2018 mit 6.174 und einer Gesamtfläche von 486.000 m² weit über dem Jahresschnitt. Die Anzahl der erteilten Baugenehmigungen in 2018 betrug nur 295 (im Vorjahr 1.050), davon wurden an 123 Privatpersonen und 172 Rechtspersonen Genehmigungen erteilt. Anfang 2018 trat das neue Gesetz über die Raumplanung und den Bau von Gebäuden in Kraft, das die Baugenehmigung mit Ausnahme komplexer Gebäude als nicht notwendig ansieht, und somit werden Wohngebäude unter Registrierung von Arbeiten an die zuständige Behörde und der Erklärung des Abschlussprüfers gebaut. Mit dem Inkrafttreten des neuen Gesetzes ist die Zuständigkeit für Baugenehmigungen, d.h. die Registrierung von Arbeiten, vollständig in die Zuständigkeit des Ministeriums für nachhaltige Entwicklung und Tourismus übergegangen.³⁶

Gebäude weisen das größte Einsparpotenzial für Energie in Montenegro auf. Das Potenzial für Energieeffizienzsteigerungen in Wohn- und Gewerbegebäuden ist größer als in der Industrie oder im Transportsektor – insbesondere im Vergleich zur Industrie, da Montenegro mehr vom Dienstleistungssektor bzw. Tourismus dominiert wird als vom verarbeitenden Gewerbe. Wie auch in Serbien, so wird in Montenegro der Ersatz von Fenstern und Türen als häufigste energieeffiziente Maßnahme getätigt, da dies die günstigste Methode ist und eine Energieeinsparung von bis zu 20% bewirken kann.

³³ Typologie des Wohnungsfonds in Montenegro und Modellierung ihrer Umwandlung in der Zukunft mit einem niedrigen Niveau von CO₂

³⁴ Typologie des Wohnungsfonds in Montenegro und Modellierung ihrer Umwandlung in der Zukunft mit einem niedrigen Niveau von CO₂

³⁵ Statistisches Jahrbuch Montenegros für 2019

³⁶ Statistisches Jahrbuch Montenegros für 2019

5. Zielgruppe und Wettbewerbsumfeld

Das Thema Energieeffizienz in Gebäuden gewinnt in Serbien sowie in Montenegro immer mehr an Bedeutung. Die Verabschiedung verschiedener Gesetze bzw. Regelungen in den letzten Jahren zeigt, dass auch seitens der beiden Staaten die Wichtigkeit hinsichtlich energieeffizienter Maßnahmen erkannt wurde. Insbesondere die Sanierung von Altbauten weist in beiden Ländern viel Potenzial auf. Finanzielle Unterstützung im öffentlichen Sektor durch internationale Institutionen wie die KfW Entwicklungsbank oder die EBRD sollen die Finanzierungsprobleme, die ein großes Hindernis für Investitionen im öffentlichen Bereich darstellen, überwinden helfen. Auch der Aufschwung im Bausektor in Serbien bzw. das Wachstum im Tourismusbereich und der damit verbundene Aufschwung im Bausektor entlang der montenegrinischen Küste in den letzten Jahren sprechen für eine erhöhte Aktivität auf beiden Märkten. Aufgrund der verbesserten Wahrnehmung der Wichtigkeit von energieeffizienten Maßnahmen in der serbischen und montenegrinischen Bevölkerung, Politik und Wirtschaft ist von einem stetigen Finanzierungs- und Marktwachstum in beiden Ländern auszugehen.

Für deutsche Unternehmen aus dem entsprechenden Bereich, für die Serbien und Montenegro als Märkte interessant sind, sind die aktuellen wirtschaftlichen und politischen Entwicklungen im Energiesektor als Signal für eine rechtzeitige Markterschließung zu deuten. Im Zuge der EU-Annäherung Serbiens und Montenegros und der immer günstigeren und besser verfügbaren Finanzierungsmöglichkeiten ist von einem starken Wachstum des Markts für Technologien und Ausrüstungen im Bereich der Energieeffizienz in beiden Ländern auszugehen.

Insbesondere Unternehmen aus folgenden Zielgruppen bzw. Themenbereichen haben gute Chancen auf den Märkten Fuß zu fassen:

- Klimatechnik (Lüftungs- und Kühlsysteme etc.),
- Heiztechnik (moderne Brennwerttechnologien, Blockheizkraftwerke, Kombinierte Systeme aus Brennwerttechnologie, Geothermie),
- Gebäudewirtschaft/Gebäudetechnik (Wärmeverteilung und -übergabe, Beleuchtungstechnik, Mess- und Steuerungstechnik etc.),
- Bautechnik (Wärmedämmung, Fenster/Türen, Fassaden, Niedrigenergiehaus, Passivhaus etc.).

5.1 Markt Serbien

Fenster/Glas und Fassaden

1/3 der Energieverluste in Gebäuden in Serbien geschieht über Fenster. Der Fensterbestand in Serbien ist mit einem Durchschnittsalter von 30 Jahren recht veraltet. Bei alten Gebäuden dominieren immer noch Holzrahmen mit mehr als 70%. Bei Gebäuden, welche ab 2013 gebaut wurden, dominieren hingegen PVC-Fensterrahmen mit 87%, während Aluminium- und Holzrahmen mit 10% bzw. mit 3% weniger vertreten sind.³⁷ 20-25% des gesamten Fensterbestandes in Serbien wurden durch energieeffiziente Fenster ersetzt (zuerst Fenster, dann Fassaden). Diese Statistik bezieht sich auf Alt- und Neubauten gemeinsam, da 50% des Repr-Materials in Neubauten eingesetzt wurde. So ist die Zahl energieeffizienter Fenster im Altbau doch geringer. Wenn man von der Renovierung von Altbauten spricht, ist der Ersatz von Fenstern und Fassaden gemeint, der häufig gemeinsam vorgenommen wird. Es gibt sogar Beispiele von Gebäudesanierungen in Serbien mit über 60% an Energieeinsparungen. Diese Sanierungen nennen sich „Building envelopes“ und beinhalten innerhalb einer Sanierung die Sanierung der Fassade sowie gleichzeitig den Ersatz von Fenstern und Türen. Ein gutes und erfolgreiches Beispiel in Serbien hierfür ist die Deutsche Schule in Belgrad.³⁸

Der Preisunterschied zwischen „normalen“ und energieeffizienten Fenstergläsern beträgt nur 3-4 Euro pro Quadratmeter, während sich die Energieeinsparung bis zu drei Mal erhöht. Dabei sind die einfachsten PVC-Systeme etwa drei Mal energieeffizienter als Aluminium-Systeme, werden aber in Neubauten, insbesondere in großen Bürogebäuden, Shopping Malls oder hochklassigen Wohngebäuden, weniger benutzt als Aluminium-Systeme. Der Grund für den Einsatz von Aluminiumprofilen (Holzfenster + Aluminium) ist die Ästhetik. So setzen Bauunternehmen, welche die größten Abnehmer

³⁷Nationale Typologie der seit 2013 errichteten Wohngebäude in Serbien

³⁸Expertengespräch mit Bojan Predojević, Profine (2019)

von Fenster bzw. Fensterprofilen sind, auf energieineffizientere Aluminiumprofile und das trotz der Tatsache, dass PVC bessere thermische und akustische Eigenschaften aufweist, besser dichtet und billiger ist als Aluminium. So sind die neuen hochklassigen Wohngebäude in Belgrad (A Blok oder WEST 65) durch solche Profile gekennzeichnet. In Neubauten wird aber zumindest am häufigsten dreischichtiges Glas benutzt, wo dies bei Altbauten immer noch Gläser nach „JUS“ sind: dünn-schichtige Gläser noch aus der Zeit des ehemaligen Jugoslawiens. Dieses Glas in Kombination mit Holzprofilen befindet sich überwiegend in Altbauten in Serbien und trägt zum Großteil zur ineffizienten Energienutzung in Altbauten bei.³⁹

Die Größe des Fenstermarktes wird auf etwa 700.000 Fenster geschätzt, die in Serbien hergestellt werden bzw. 62-65 Mio. Euro an Fensterprofilen. Das Verhältnis bei den Fensterprofilen ist wie folgt: 40% PVC-Profile, 40% Aluminium-Systeme und 20% Holzprofile. Die Konkurrenz auf dem Markt ist sehr stark – der Markt ist sowohl an Herstellern als auch Importeuren gut gesättigt, jedoch tut sich mit dem wachsenden Aufschwung in der Bauindustrie eine neue Marktlücke auf. Die wichtigsten Akteure auf dem Markt für Fensterprofile (30-35% des Fensterpreises entfallen auf Profile) sind Rehau, Profine, Veka, Aluplast und Deceuninck (welche durch die Übernahme von Thyssen Polymer in Europa einer der Marktführer geworden sind). Diese Unternehmen haben einen Marktanteil von 50-60%. Es gibt vier nennenswerte einheimische Unternehmen im Bereich der Fensterprofile: Vujić, Peštan, Anđelković und Roloplast. Diese Unternehmen haben einen Marktanteil von 5-7%. Die Profile aus dem unteren Preissegment und der Rest des Marktanteils kommt zum Großteil aus der Türkei, China sowie Bulgarien. In diesem Bereich, welcher die Profile schlechterer Qualität verwendet, ist der Markt mit sehr vielen kleinen Anbietern stark segmentiert. Der Preis-Leistungs-Unterschied zwischen dem Premiumsegment und dem mittleren/unteren Segment beträgt etwa 30-40%. Die Profile werden Herstellern von fertigen Fenstern im Land geliefert. Unabhängig davon werden auch fertige Fenster nach Serbien importiert, davon ein großer Teil aus Bosnien, das eine starke Industrie für Fensterprofile aufweisen kann (wie z.B. FAM aus Brčko).

In Serbien gibt es keine Hersteller von Basisglas. Glas wird aus dem Ausland importiert und verarbeitet, meistens handelt es sich um Glas von den „üblichen Anbietern“: Guardian, Pilkington sowie Saint-Gobain. Zuverlässige Verarbeitungsunternehmen aus Serbien aus diesem Bereich sind: Konkav-Konveks, Sava Bien, Alfa Commerce etc., welche auch zugleich Importeure von Glas nach Serbien sind.⁴⁰

Wenn man in Serbien über Fassaden spricht, dominieren in fast allen Gebäudetypen externe wärmeisolierende Kontaktsysteme mit einer dünnen Mörtelschicht. Die Wahl dieses Fassadensystems liegt in der Übereinstimmung mit den geltenden Gesetzen hinsichtlich der thermischen Eigenschaften, aber auch in der einfachen Anwendungstechnologie und den günstigen wirtschaftlichen Bedingungen. Dieses Fassadensystem ist in mehr als 80% der seit 2013 gebauten Gebäude vorhanden. Man kann sagen, dass der Einsatz dieser wirtschaftlich kostengünstigen Modelliermaterialien für Fassadenoberflächen die Anwendung herkömmlicher Putztechniken (Edelmörtel, Kunststein) und Ziegel- und Steinbeschichtungen weitgehend unterbunden hat. Ihre Nutzung ist heute meistens mit exklusiven Familiengebäuden oder sporadisch dekorativ an mehrstöckigen Gebäuden verbunden. Darüber hinaus ist zu beachten, dass die Verwendung von Fassadenziegeln als Material, welches weitgehend von früheren Perioden geprägt wurde, immer weniger vorhanden ist und dass dekorative Keramikelemente zur Nachahmung des Ziegels seinen Platz einnehmen. In Zusammenarbeit mit Wärmedämmfassadensystemen sind diese wirtschaftlich rentablen Rohstoffe nicht nur in großen Mehrfamilienhäusern, sondern auch in kleineren Familiengebäuden üblich.⁴¹

Isoliermaterialien⁴²

Unter den Isolationsmaterialien sind Mineralwollen und Styropor zu nennen. Styropor bzw. geschäumtes Polystyrol dominiert (90-93% des Marktes in Serbien), während Glas- und Steinwolle (7-10% des Marktes in Serbien), die energieeffizienter und hochwertiger sind, an zweiter Stelle stehen. Styropor wird in Serbien nur aufgrund des niedrigeren Preises in größerem Maße verwendet. Was Energieeffizienz angeht, sind Isolationsmaterialien wichtiger als Ziegel. Um ein Gebäude um ein Niveau in der energetischen Kategorie aufzustocken, wird in Serbien meistens die Sanierung der Kontaktfassaden durchgeführt, da dies am preiswertesten ist. Mineralwolle hingegen wird beispielsweise bei Ventilationsfassaden verwendet. Diese sind in Serbien doppelt so teuer wie Kontaktfassaden.

³⁹ Expertengespräch mit Bojan Predojević, Profine (2019)

⁴⁰ Expertengespräch mit Bojan Predojević, Profine (2019)

⁴¹ Nationale Typologie der seit 2013 errichteten Wohngebäude in Serbien

⁴² Expertengespräch mit Petar Đorđević, Knauf Zemun (2019)

Bei Betrachtung der Isolationsmaterialien hält Knauf als einziger Produzent von Steinwolle im ganzen Land (Produktion in Surdulica) zwischen 5 und 7% des gesamten Marktanteils. Die Hauptkonkurrenz im Bereich der Kontaktfassaden sind in erster Linie einheimische Unternehmen, wie z.B. Maxima, Bekament, Baumit und Rofix. Ceresit, als früherer Marktführer mit einem Marktanteil von 20%, ist stark im Rückgang. Die produzierte Steinwolle von Knauf wird aus Serbien in die Region Südosteuropa exportiert. Aufgrund des Wachstums der Bauindustrie in Serbien im Jahr 2018 konnte Knauf den serbischen Markt aus der Eigenproduktion nicht beliefern und musste sich an eigene alternative Beschaffungsquellen wenden. So litt auch der Export im letzten Jahr. Auf dem Markt für Glaswolle sind URSA und ISOVER die Hauptkonkurrenten von Knauf. Die drei Unternehmen teilen den Markt praktisch gleichmäßig unter sich auf. Bei Styropor ist Austrotherm Marktführer mit einem großen Marktanteil, wobei eine Vielzahl weiterer, größtenteils regionaler Unternehmen (Čar, Fima) präsent ist (Transportkosten, einfacher Aufbau von Produktionsstätten).

Heizflächen

Die Regelung zur Energieeffizienz in Gebäuden wurde in Serbien 2012 verabschiedet und ist seitdem in Kraft. Das Manko an der Regelung ist, dass sich die Vorschriften nur auf die Beheizung beziehen, aber nicht auf die Kühlung von Gebäuden in Serbien. So steht Kühlung als solche außen vor, wird jedoch in den meisten Gebäuden aufgrund des mäßig-kontinentalen Klimas (die Zahl der Sonnenstunden in Serbien bewegt sich im Intervall von 1.500 bis 2.200 Stunden jährlich) in Serbien in Betracht gezogen.

Aufgrund der eingeführten Maßnahmen im Bereich der Energieeffizienz in Gebäuden wird die Auswahl und Installation von grundlegenden und zusätzlichen thermotechnischen Systemen zum Heizen und Kühlen in Gebäuden große Aufmerksamkeit gewidmet. Der Übergang zu neuen Systemen, die auf dem heimischen Markt in letzter Zeit völlig unbekannt waren, ist jetzt offensichtlich. Dies bezieht sich in erster Linie auf energieeffiziente Heizsysteme, zu denen der Einsatz effizienter Kessel gehört, die mit verschiedenen Brennstoffen (Gas, Pellets, Hackschnitzel) befeuert werden, auf moderne Regulierungssysteme sowie auf den zunehmenden Einsatz von Wärmepumpen. In Gebäuden, die an Fernheizungssysteme angeschlossen sind, ist die Installation von Thermostatventilen zur verbrauchsabhängigen Abrechnung üblich. Neben diesen Basissystemen werden zunehmend Systeme für die Warmwasserbereitung mit Heizsystemen eingesetzt, während die Installation von Solarkollektoren immer noch sporadisch ist.⁴³

Familienhäuser haben meist eine Zentralheizung, dies ist Heizmethode in 70% der Haushalte. Das System der lokalen Raumheizung durch Einzelgeräte, welches früher in Serbien dominant war, ist heute in nur 25% der Gebäude vertreten. Holzfeuerungen und Fernwärme haben einen marginalen Anteil (4%). Hauptbrennstoff ist Holz, das in 40% der Gebäude verwendet wird, gefolgt von Gas (24%), Kohle (20%) und elektrischer Energie (16%). Die Warmwasserbereitung durch lokale Geräte (Elektrokessel) ist nach wie vor in fast 80% der Gebäude dominant.

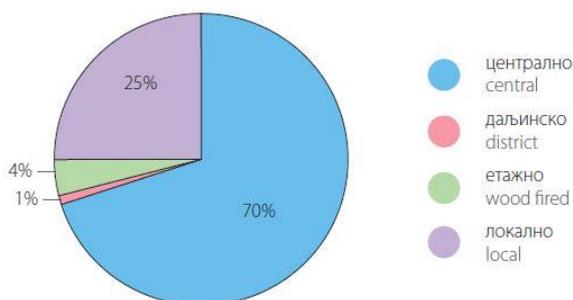


Abbildung 8: Darstellung von Heizungsanlagen in Einfamilienhäusern⁴⁴

In Mehrfamilienhäusern ist das Fernwärmesystem, welches mit fossilen Brennstoffen betrieben wird, dominierend. 40% der Gebäude werden auf diese Weise beheizt. Es gibt eine ähnliche Präsenz von Holzfeuerungsanlagen (24,5%) und Nahheizungssystemen (21,5%). Zentralheizungssysteme sind nur in 14,5% der Gebäude vertreten, was nur als aktueller Stand angesehen werden kann, wenn man die Steigerung der Energieeffizienz und der Energieunabhängigkeit in Gebäuden in

⁴³ Nationale Typologie der seit 2013 errichteten Wohngebäude in Serbien

⁴⁴ Nationale Typologie der seit 2013 errichteten Wohngebäude in Serbien

Betracht zieht. Ähnlich wie bei Familiengebäuden dominiert auch die Warmwassererwärmung durch lokale Geräte (Elektrokessel) in Mehrfamilienhäusern und ist in mehr als 90% der gebauten Gebäude vorhanden.

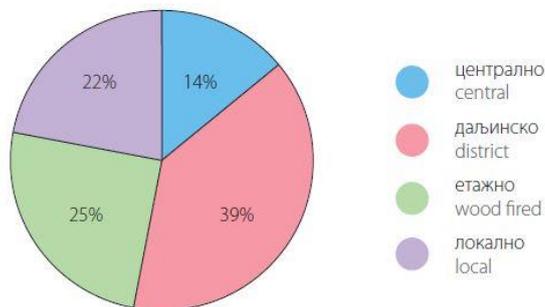


Abbildung 9: Darstellung von Heizungsanlagen in Mehrfamilienhäusern⁴⁵

Wärmedämmung

Im Bereich der Wärmedämmung ist die Situation in Serbien in den letzten Jahren unverändert. In diesem Bereich sind Ytong (Gasbeton) sowie Ziegel und Gitterblocks (Backsteinprodukte) immer noch am häufigsten vertreten. Ytong weist hier die besten thermischen Eigenschaften auf und ist das einzige Konstruktionsmaterial, das keiner weiteren Isolationsmaterialien (Mineralwolle, Styropor) bedarf. Hierbei muss berücksichtigt werden, dass in Serbien Ziegel das traditionelle Baumaterial sind und deshalb immer noch am häufigsten verwendet werden (insbesondere in der nordserbischen Provinz Vojvodina). Repräsentative einheimische Ziegelhersteller sind Zorka Opeka, Mašinac Kraljevo und Crvenka. Es muss aber angemerkt werden, dass der Großteil von Ziegeln und Gitterblocks aus einheimischer Produktion von schlechter Qualität ist. Ytong, welches preislich etwas höher angesiedelt ist, findet immer mehr Anwendung, auch dort, wo die Kaufkraft etwas niedriger ist. Es wird sowohl beim Bau von Wohn-, Geschäfts- und Einfamilienhäusern als auch beim Bau von Fabrikhallen, Retail-Objekten und Logistik-Hallen verwendet. Der Markt in Serbien ist recht begrenzt. Die Hauptkunden für die Hersteller von Wärmedämmungssystemen sind Bauunternehmen.

5.2 Markt Montenegro

Die Marktsituation in Montenegro ähnelt sehr den beschriebenen zu Serbien, da die Märkte in vielerlei Hinsicht vergleichbar sind (wobei angemerkt werden muss, dass Montenegro ein kleinerer Markt als Serbien ist). Obwohl der montenegrinische Absatzmarkt relativ überschaubar ist, weisen Neubauten insbesondere entlang der montenegrinischen Küste auf vorhandenes Potenzial für deutsche Unternehmen hin. Auch im Altbau ist Potenzial vorhanden, insbesondere für Heizsysteme für moderne Formen der Biomasse (Pellet und Brickets), da in Haushalten Holz am häufigsten für die Beheizung verwendet wird. Der Markt ist hier für deutsche Anbieter sehr offen, da es eine große Marktlücke in Hinsicht auf Anbieter moderner Biomassekessel gibt. Die klimatischen Verhältnisse in Montenegro ergeben zudem Potenzial hinsichtlich der Kühlungssysteme, insbesondere wenn man in Betracht zieht, dass die Anzahl der Haushalte mit Kühlungssystemen stetig zunimmt. Es ist auch sehr wichtig im Auge zu behalten, dass bei öffentlichen Ausschreibungen in Montenegro fast immer zuerst der Ersatz von Türen und Fenstern getätigt wird, gefolgt vom Ersatz des Heizsystems und dann erst allen anderen energieeffizienten Maßnahmen. Das wichtigste Segment im Bereich Energieeffizienz in Montenegro ist der Bereich Heizung und Kühlung.

Heizung/Kühlung und Warmwasser in Gebäuden

Der häufigste Energieträger in Wohngebäuden in Montenegro ist immer noch der feste Brennstoff (überwiegend Holz) mit 84%, gefolgt von Strom mit 13,5%. Solarheizungen, Gas oder Masut und andere Arten von Energieträgern sind nicht erwähnenswert. 1,6% der Haushalte werden nicht beheizt (siehe Abb. 10).

⁴⁵Nationale Typologie der seit 2013 errichteten Wohngebäude in Serbien

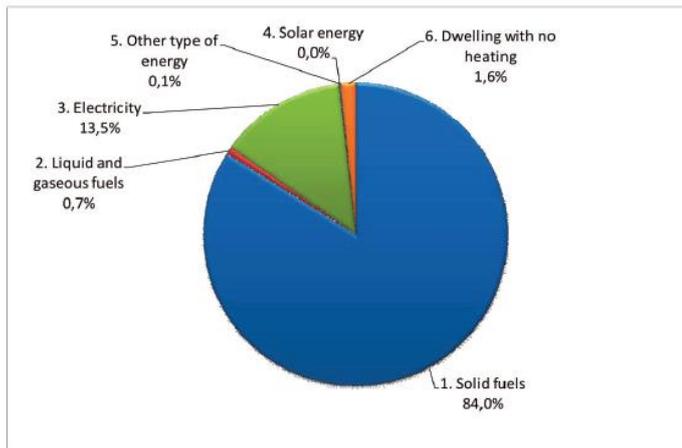


Abbildung 10: Art der Energieträger zur Beheizung von Haushalten⁴⁶

Es ist aber anzumerken, dass es erhebliche Unterschiede bei verschiedenen Arten von Gebäuden gibt. Bei kleinen und älteren mittleren Wohngebäuden dominiert Holz als Energieträger für die Beheizung von Haushalten, wobei bei Großgebäuden Strom der Primärenergieträger ist. Üblich sind in Montenegro dezentrale Heizsysteme bzw. Raumheizung, sodass Energiekosten gespart werden können.

In Montenegro sind 54% der Haushalte mit mechanischen Klimatisierungssystemen ausgestattet und diese Anzahl nimmt ständig zu. In 2005 z.B. lag die Zahl bei nur 21,4%. Es handelt sich dabei meist um Split-Systeme. Im Allgemeinen sind die meisten Kühlsysteme reversibel, sodass sie auch theoretisch für die Beheizung genutzt werden können. Leider sind keine Daten zur Verteilung des Systems nach Klimazonen verfügbar, obwohl diese Verteilung höchstwahrscheinlich nicht ausgewogen ausfällt: In der Zone III sind solche Systeme eher unüblich, wobei diese in der Zone I und II häufig zur Anwendung kommen. Kühlgeräte mit dem niedrigsten Wirkungsgrad haben nach nationalen Vorschriften einen Energieeffizienzwert (EER) von $<2,0$.

In Bezug auf die Warmwassererwärmung ist ein allgemeines Merkmal der montenegrinischen Haushalte, dass warmes Brauchwasser mit einem elektrischen Warmwasserboiler (meistens mit der Kapazität von 80 l und einer elektrischen Leistung von 2,5 kW) erzeugt wird. In einigen Gebäudetypen, insbesondere in Einfamilienhäusern, die vor 1970 gebaut wurden, sind keine Wasserleitungen installiert. Dies bedeutet nicht, dass kein heißes Wasser produziert wird, da Wasser aus nahegelegenen Quellen bezogen werden kann. Es kann jedoch davon ausgegangen werden, dass der Bedarf an Trinkwassererwärmung deutlich geringer ist als in Gebäuden mit installierten Wasserleitungen.⁴⁷

⁴⁶ Typologie des Wohnungsfonds in Montenegro und Modellierung ihrer Umwandlung in der Zukunft mit einem niedrigen Niveau von CO₂

⁴⁷ Typologie des Wohnungsfonds in Montenegro und Modellierung ihrer Umwandlung in der Zukunft mit einem niedrigen Niveau von CO₂

6. Aktuelle Projekte und energieeffiziente Maßnahmen

6.1 Markt Serbien

Aktuelle Projekte

Wenn man über den Bau von neuen Gebäuden in Serbien spricht, so erfolgt dieser überwiegend in der Hauptstadt Belgrad. In Belgrad wohnt fast 1/5 der serbischen Bevölkerung und wenn man den Trend der Umsiedlung aus kleineren Städten bzw. Dörfern nach Belgrad in den letzten Jahren in Betracht zieht, wird die Bauindustrie ihren „Hauptsitz“ weiterhin in Belgrad haben. Der Grund für diese Entwicklung ist die Präsenz der meisten großen sowie ausländischen Unternehmen in Belgrad oder seiner Umgebung. Auch das vom Staat ausgerufene „Projekt von nationaler Bedeutung – Belgrad am Wasser“⁴⁸ befindet sich in Belgrad. Die Belgrader Uferpromenade, auf Serbisch als „Belgrad am Wasser“ bekannt (romanisiert: Beograd na vodi), ist ein Stadterneuerungsprojekt der serbischen Regierung, das darauf abzielt, das Stadtbild und die Wirtschaft Belgrads durch die Wiederbelebung des vernachlässigten Sava-Amphitheaters zu verbessern, welches sich am rechten Ufer des Flusses Save, zwischen der Belgrader Messe und der Branko-Brücke, befindet. Es wurde 2014 mit dem Wiederaufbau des Genossenschaftsgebäudes in Belgrad begonnen, der im Juni desselben Jahres abgeschlossen wurde. Es ist nach Minsk Mir (Minsk World) der zweitgrößte im Bau befindliche Mischnutzungskomplex in Europa im Wert von 3,5 Mrd. US-Dollar. Für den Komplex sind 6.000 Apartments, sieben Hotels, darunter W Hotel und St Regis, 2.000 Büros, das größte Einkaufszentrum in Südosteuropa und öffentliche Gebäude geplant. Das Projekt wurde 2014 zwischen der Regierung Serbiens und Eagle Hills, einem führenden privaten Investitions- und Entwicklungsunternehmen mit Sitz in Abu Dhabi, welches sich auf die Schaffung neuer Stadtzentren in wachstumsstarken internationalen Märkten konzentriert, initiiert.

Unter den Bewohnern Belgrads gab es große Verachtung für das Projekt. Zu den kritisierten Punkten zählen das Fehlen eines öffentlichen Konsultationsprozesses sowie die Trennung des Lebensstils der Belgrader Mittel- und Oberschicht einerseits und der Zielgruppe der entwickelten Wohnungen andererseits. Die Bewegung „Ne davimo Beograd“ (Deutsch: Lassen wir Belgrad nicht ertrinken) hat 2016 Straßenproteste gegen das Projekt initialisiert und organisiert. Man warf der Regierung Korruption und Geldwäsche vor. Die Proteste waren jedoch nicht von langer Dauer.

Das seit September 2015 laufende Projekt soll Folgendes umfassen: 1.106.827 m² Wohnfläche (60%), 315.853 m² Bürofläche (17%), 153.910 m² Hotelfläche (8%), 148.444 m² Einkaufszentrumsfläche (8%), 95.632 m² Geschäftsfläche (5%) und 26.987 m² Fläche für den Kulturbereich (1%).

Derzeit befinden sich 10 Gebäude und ein Einkaufszentrum im Bau oder sind fertig, darunter:

1. Projekt abgeschlossen:

- BW Residences - Zwei Wohntürme am Ufer der Save. Jeweils 20 Stockwerke mit insgesamt 296 Wohnungen.
- BW Parkview - 23-stöckiges Wohnhaus mit 244 Wohneinheiten.
- BW Vista - 23 Stockwerke hohes Wohngebäude mit 228 Einheiten.
- BW Galerija - Einkaufszentrum mit 93.000 m².

2. Bauarbeiten im Gange:

- Belgrader Turm - Bekannt als „Kula Beograd“. Wohn- und Geschäftsturm mit einem Hotel mit einer Höhe von 168 Metern. George J. Efstathiou vom in Chicago ansässigen Architekturbüro Skidmore, Owings & Merrill ist der Hauptarchitekt des Turms. Das St. Regis Belgrade Hotel und die St. Regis Residences werden 190 Hotelzimmer und 220 Residenzen haben und

⁴⁸Quelle: <https://www.belgradewaterfront.com/en/> (Stand 2020)

42 Stockwerke hoch sein. Sobald es fertig ist, wird es der höchste Wolkenkratzer in Serbien sein. Mit dem Bau wurde am 15. April 2016 begonnen.

- BW Arcadia - Wohngebäude mit 244 Wohnungen. Die Bauarbeiten begannen 2018, voraussichtlicher Fertigstellungstermin 2021.

- BW Aurora - Wohn- und Geschäftsturm mit einer Höhe von 82 Metern. 24 Stockwerke hoch, mit 244 Wohnungen. Der Bau begann im Jahr 2018.

- BW Magnolia - 5-stöckiges Wohngebäude mit 110 Wohneinheiten. Der Bau wurde 2018 begonnen.

- BW Metropolitan - Wohngebäude mit 325 Wohnungen, Restaurants und Kindergarten. Begonnen in 2019.

3. Geplant:

- BW Aria - Wohngebäude.

- BW Central - Erstes Bürogebäude neben dem Hotel Bristol.

- BW Terra - Wohngebäude.

- BW-Terrassen - Wohngebäude.

- W Hotel Belgrad - Hotel.⁴⁹

Die Ausgangssperren während der COVID-19-Pandemie führten zu einem Rückgang der Anzahl verkaufter Wohnungen in Belgrad, was auch durch die Reduzierung der von staatlichen Institutionen erbrachten Dienstleistungen beeinflusst wurde. Trotzdem blieb die Bautätigkeit auf dem Markt solide und der Bau von Projekten in der ganzen Stadt wurde größtenteils ohne Unterbrechung fortgesetzt, wenn auch langsamer.

Zu den Projekten, die kürzlich in die Bauphase eingetreten sind, gehören Dorćol Centar im Zentrum der Stadt vom Investor Krug Investicije und Novi Dorćol im selben Gebiet vom Investor Deka Inženjering. In Neubelgrad begannen neue Projekte wie die Kennedy Residence von Merin Properties und ein neues Projekt im Neubelgrader Block 63 seitens der Baudirektion Serbiens. Zudem sind auch neue Gebäude im Rahmen des Belgrader Waterfront-Projekts in die Bauphase eingetreten, während andere laufende Projekte stetig voranschreiten (die Projekte sind in der Tabelle 3 zu finden). Darüber hinaus werden voraussichtlich in naher Zukunft weitere Projekte beginnen, wie das Projekt The One von Aleksandar Gradnja im Neubelgrader Block 64. Dieses Projekt beinhaltet den Bau eines Wohn- und Geschäftskomplexes von 91.000 m², davon 30.000 m² Geschäftsfläche. Die restliche Fläche dient für den Bau eines Wohnkomplexes mit insgesamt 270 Wohnungen.

In den letzten Jahren waren in Neubelgrad aufgrund der großen ungenutzten Flächen die Bauaktivitäten sehr hoch. Von mehreren Großprojekten, welche sich momentan in Neubelgrad im Bau befinden, ist der Bau des Turmes im Wohnkomplex West 65 mit einer Höhe von 155 m zu nennen (Investor PSP Farman) sowie das neue Wohnviertel Sakura Park (Investor Goldberg Real Estate). Auch die Altstadt Belgrads hat einen beachtlichen Anteil an Wohnprojekten. Neben dem schon genannten „Belgrad am Wasser“ und des damit verbundenen Baus des St. Regis Hotels befindet sich der Bau des „K District“ an der Donauküste in der ersten Phase (Investoren Pinnacle und AGNS Invest). Es handelt sich dabei um Wohn- und Büroflächen von insgesamt 115.000 m². Weiter im Bau befinden sich folgende wichtige Projekte:⁵⁰

⁴⁹ Internetrecherche, Deutsch-Serbische Wirtschaftskammer (2020)

⁵⁰ CBRE, Belgrade Residential Market Q2 2020

Projekt	Investor	Projekt	Investor
Blok 32	PMC Inženjering	Kneza Miloša Residence	Yassi Avrahami and Almogim Holdings
Wellport - Phase 2	Shinkun & Binui Group	K District – Phase 1	Kalemegdan Development
Sakura Park	Goldberg Real Estate	Novi Dorćol – Phase 1	Deka Inženjering
West 65 – Tower	PSP Farman	Dorćol Centar	Krug Investicije
Savada 3	Neimar V	Merin Hill	Merin Properties
New Minel – Phase 1	Galens Invest	East Side	Granit Invest
GDS Blok 63	Baudirektion Serbiens	Tri Nove	Merin Properties
Green Residences	BS Investment Group	Zelena Avenija – Phase 2	Montex
BW Waterfront	Eagle Hills	Zemunske Kapije – Phase 3	Baudirektion Serbiens

Tabelle 3: Aktuelle Wohnbauprojekte in Belgrad⁵¹

Bei den Projekten handelt es sich überwiegend um Privatinvestoren, außer bei den Projekten GDS Blok 63 und Zemunske Kapije, welche beide seitens der Baudirektion Serbiens gebaut werden. Das Wohngebäude Zemunske Kapije wird auf dem ehemaligen Armeegelände „Aleksa Dundić“ errichtet. Bei allen Neubauten werden alle Anforderungen in Bezug auf die Energieeffizienz mitberücksichtigt. Um das Bewusstsein für die Bedeutung von Energieeinsparungen zu wecken, ist beabsichtigt, LED-Lampen für die Beleuchtung von Fluren, Treppenhäusern und Eingangshallen in fast allen Bauprojekten zu verwenden.

Der Wohnungsmarkt in Belgrad hat kürzlich sowohl auf der Angebots- als auch auf der Nachfrageseite positive Ergebnisse erzielt. Die Absorptionsrate neuer Wohnungen steigt weiter an und die beliebtesten Projekte auf dem Markt verzeichnen bereits vor Baubeginn ein hohes Verkaufsvolumen. Der durchschnittliche Preis pro m² in Neubauten in Belgrad liegt momentan bei 1.900 Euro. Die hohe und weiter steigende Nachfrage nach Wohnungen in Belgrad erhöht den Preis pro m² in Neubauten, was die Preise in den Altbauten mit in die Höhe zieht.

Eine der größten Veränderungen auf dem Immobilienmarkt in Serbien ist, dass sich die serbischen Bürger im Gegensatz zu den zuvor beliebten Wohnungen im Zentrum zunehmend dafür entscheiden, Häuser mit einem Garten am Rande der Stadt zu kaufen. Viele Bürger haben nach der Aufhebung des Ausnahmezustands begonnen, sich für den Bau von Häusern zu interessieren. Die Coronavirus-Pandemie hat jedoch weltweit zu wirtschaftlichen Problemen geführt und der wirtschaftliche Abschwung hat sich auch auf das Wachstum der Arbeitslosigkeit und niedrigere Löhne ausgewirkt. Die Unsicherheit über die Dauer der Gesundheitskrise oder eine mögliche zweite Welle im Herbst hat sowohl die Bürger als auch die Wirtschaft gezwungen, sorgfältiger Geld auszugeben, sodass die Nachfrage nach Krediten geringer ist. Andererseits sind Banken auch bei der Gewährung von Krediten viel vorsichtiger und die Kriterien für die Bewertung bei einigen Banken sind bereits strenger als zuvor. Einige Banken auf dem serbischen Markt haben den Mindestanteil für Wohnungsbaudarlehen von bisher 20 auf 30 Prozent angehoben. Diese Bedingung wird normalerweise nicht im formellen Angebot der Bank angegeben, sondern den Kunden erst mitgeteilt, wenn sie einen Kredit beantragen und das Verfahren als zusätzliches Kriterium vor der endgültigen Genehmigung einleiten. Vor allem, weil jede Kreditgenehmigung individuell festgelegt wird, wird dieser Mindestanteil seitens der Banken nicht im Voraus mitgeteilt. Etwas anders sieht es aus, wenn es sich um den ersten Erwerb einer Immobilie handelt. Die Nationalbank Serbiens nahm Änderungen an der Entscheidung über Maßnahmen zur Erhaltung und Stärkung der Stabilität des Finanzsystems an, mit denen regulatorische Voraussetzungen für die Zuweisung eines geringeren Anteils geschaffen wurden, der für die Gewährung von Wohnungsbaudarlehen an Käufer der ersten Wohnung erforderlich ist. Gemäß der neuen Verordnung, die auf der Sitzung des Vorstands am 11. Juni verabschiedet wurde,

⁵¹ CBRE, Belgrade Residential Market Q2 2020

können Banken nun die erforderliche Beteiligung für ein Wohnungsbaudarlehen auf 10% des Gesamtdarlehensbetrags für Kunden reduzieren, die zum ersten Mal eine Immobilie kaufen, anstatt der bisherigen 20%. Trotz der Tatsache, dass Banken nach eigenen Schätzungen auch hier immer noch eine größere Beteiligung bei der Genehmigung eines Wohnungsbaudarlehens beantragen können, besteht die Erwartung der neuen Verordnung darin, den Wettbewerb auf dem Wohnungsbaudarlehensmarkt zu fördern und den Bürgern den Zugang zu Darlehen für den Kauf der ersten Wohnung zu erleichtern.⁵²

Die in Belgrad verfügbare Bürofläche im Q2 2020 betrug 888.000 m², was eine Erhöhung im Vergleich zum Vorjahr um sogar 9,6% bedeutet. Der durchschnittliche Mietpreis lag bei etwa 15,50 bis 16,50 Euro pro m². Seit Anfang des Jahres wurde der Bau laufender Projekte trotz der jüngsten Pandemie relativ ununterbrochen fortgesetzt, während der Baubeginn einiger Pipeline-Projekte verschoben wurde. Im zweiten Quartal wurden bemerkenswerte Projekte wie der Ušće Tower 2 von MPC Properties und das Gebäude des GTC Green Heart-Projekts mit 23.200 m² bzw. 5.300 m² im zentralen Geschäftsviertel abgeschlossen. Es sind keine neuen bemerkenswerten Projekte in die Bauphase eingetreten, aber der lokale Entwickler Granit Invest hat den Bau eines 10.000 m² großen Gebäudes im Zentrum angekündigt. Die im Quartal getroffenen restriktiven Maßnahmen führten zu einem deutlichen Rückgang der Leasingaktivitäten. Die Aktivitäten wurden von Vertragsverlängerungen dominiert, sodass ein großer Teil der neuen Fertigstellungen frei blieb. Einen Einblick in die aktuellen Projekte im Bereich der Bürogebäude bietet Tabelle 4.⁵³

Projekt	Standort	Projekt	Standort
Delta House	Zentrales Geschäftsviertel*	Sirius Office – Phase 2	Zentrales Geschäftsviertel*
Navigator Business Center - Phase 2	Zentrales Geschäftsviertel*	NCR Campus	Zentrales Geschäftsviertel*
B23	Zentrales Geschäftsviertel*	Shandong Plaza	Zentrales Geschäftsviertel*
Airport City – Gebäude 11	Zentrales Geschäftsviertel*	MK44	Stadtzentrum

Tabelle 4: Aktuelle Bürobauprojekte in Belgrad⁵⁴ *Als zentrales Geschäftsviertel gilt Neubelgrad.

Der Einzelhandelsmarkt war durch den jüngsten Ausbruch der COVID-Pandemie eines der am stärksten betroffenen Segmente des Immobilienmarktes. Die Situation begann sich jedoch Anfang Mai zu verbessern, als die verabschiedeten Maßnahmen abgeschwächt wurden und die Wiedereröffnung der Einkaufszentren begann. Da es keine größeren Störungen und Unterbrechungen bei den Bautätigkeiten auf dem Einzelhandelsmarkt gab, wurden im zweiten Quartal des Jahres einige wichtige Projekte abgeschlossen, von denen das bedeutendste das BEO-Einkaufszentrum von MPC Properties mit einer Fläche von 43.000 m² war. Darüber hinaus hat RC Reinvest die 4.400 m² große zweite Phase von NEST Kraljevo abgeschlossen. Der Bau weiterer Projekte, darunter BW Galerija und West 65 Mall, die sich über mehr als 100.000 m² erstrecken werden, schreitet stetig voran. Das Einkaufszentrum BW Galerija wurde am 30.10. sogar offiziell eröffnet, jedoch werden die finalen Arbeiten weiterhin fortgeführt.⁵⁵

Die insgesamt verfügbare Fläche der Einkaufszentren in Serbien liegt im Q2 2020 bei 328.000 m², während sich momentan 100.000 m² im Bau befinden. Die durchschnittliche Miete in den primären Einkaufszentren liegt zwischen 26 und 28 Euro pro m².⁵⁶

⁵² Nationalbank Serbiens (2020)

⁵³ CBRE, Belgrade Office Market Q2 2020

⁵⁴ CBRE, Belgrade Office Market Q2 2020

⁵⁵ CBRE, Belgrade Retail Market Q2 2020

⁵⁶ CBRE, Belgrade Retail Market Q2 2020

Der in Belgrad verfügbare Distributionslagerbestand betrug im Q2 des Jahres 2020 905.000 m², was eine Erhöhung im Vergleich zum Vorjahr um 22,4% bedeutet, und zwar bei einem durchschnittlichen Mietpreis von 4,50 Euro pro m².⁵⁷

Der Industriemarkt war während des jüngsten Ausbruchs der am wenigsten betroffene Sektor. In diesem Segment wurden im zweiten Quartal des Jahres mehrere am Markt befindliche Programme sowie neue Ankündigungen und Projektstarts abgeschlossen. Die größte jüngste logistische Fertigstellung auf dem Markt war die zweite Phase des Sport Vision-Komplexes in Šimanovci, der ein 16.000 m² großes Großhandelsgebäude umfasst. Eine weitere bemerkenswerte Fertigstellung in der Region war die Lieferung der fünften Phase des Industrieparks Belgrad mit einer Fläche von 15.700 m². Außerhalb des Großraums Belgrad konzentrierte sich die Tätigkeit hauptsächlich auf das Leichtindustriesegment des Marktes. Mehrere Lieferungen wie der 25.000 m² große CTPark Novi Sad wurden von CTP für BMTS Technology entwickelt, ein 13.000 m² großes Werk in Loznica vom Automobilsitzanbieter Adient und das Werk Vorwerk und Sohn in Čačak. Darüber hinaus wurde der Bau mehrerer laufender Projekte fortgesetzt, wenn auch langsamer. Zu den Entwicklungen, deren Fertigstellung bis Ende des Jahres erwartet wird, gehören der CTPark Belgrade North und eine Logistikeinrichtung von Roaming, die sich beide im Großraum Belgrad befinden.⁵⁸

Energieeffiziente Maßnahmen

Wenn man über energieeffiziente Maßnahmen im öffentlichen Sektor in Serbien spricht, ist dieser meist mit Krediten bzw. Maßnahmen ausländischer Finanzinstitutionen in Zusammenarbeit mit serbischen staatlichen Institutionen verbunden. Die KfW Entwicklungsbank hat im Rahmen der finanziellen Zusammenarbeit mit Serbien in ihrem Portfolio eine Maßnahme zur „Energieeffizienz in öffentlichen Gebäuden“, welche die energetische Sanierung von Schulen in Serbien fördern soll. Es besteht ein großer Investitionsbedarf für die veraltete und aufgrund mangelnder Instandhaltung stark reparaturbedürftige schulische Infrastruktur. Insbesondere aus energetischer Sicht sind die meisten Gebäude in einem mangelhaften Zustand. Deshalb sollen bei ca. 18 Schulen energiesparende Maßnahmen an der Gebäudehülle finanziert, bei Bedarf die Heizungssysteme erneuert und in begrenztem Umfang auch allgemeine Renovierungsarbeiten durchgeführt werden. Die FZ-Maßnahme schließt an das durch die Weltbank finanzierte Serbia Energy Efficiency Program (SEEP) an. Ziele der FZ-Maßnahme sind die Verbesserung der Energieeffizienz sowie der Lehr- und Lernbedingungen in den teilnehmenden Schulen (outcome). Das übergeordnete entwicklungspolitische Ziel ist ein Beitrag zur nachhaltigen wirtschaftlichen Entwicklung Serbiens sowie zum lokalen Umwelt- und globalen Klimaschutz (impact). Die Zielgruppe der FZ-Maßnahme sind die Schüler und Lehrer der teilnehmenden Schulen. Zur Finanzierung der FZ-Maßnahme dient ein FZ-Entwicklungskredit (zinsverbilligtes Darlehen) an die Republik Serbien vertreten durch das Finanzministerium in Höhe von 15 Mio. Euro. Zur Besicherung des Darlehens wird der Gewährleistungsrahmen des Bundes für zinsverbilligte Darlehen in Anspruch genommen. Darüber hinaus ist ein Eigenbeitrag der Kommunen der teilnehmenden Schulen vorgesehen.⁵⁹ Bis jetzt wurde die Sanierung von 5 Schulen abgeschlossen. In 2014 wurden zusätzliche 21,5 Mio. Euro zur Verfügung gestellt – Phase II. In der Zwischenzeit hat die KfW beschlossen den Projektpartner zu wechseln. Die zweite Phase des Projektes wird in Zusammenarbeit mit dem serbischen Verwaltungsbüro für öffentliche Investitionen durchgeführt. Der Vertrag hierzu wurde im November 2019 unterzeichnet. In die Maßnahme sind 1.500 öffentliche Gebäude einbezogen. Von diesen werden die Gebäude ausgewählt, in welchen durch bestimmte Sanierungen die höchste Energieeinsparung und -effizienz erzielt werden kann. Die Antragstellung erfolgt über das Verwaltungsbüro (früher über das Bildungsministerium), das im Vorfeld den Projektantrag mit der lokalen Stadtverwaltung/Gemeinde abstimmt. Die Restmittel aus der Phase I werden weiterhin ausschließlich für Schulen verwendet und die lokale Stadtverwaltung/Gemeinde muss mindestens 10% des Gesamtbetrags des Projektes tragen. Bislang trugen die Stadtverwaltungen/Gemeinden meistens mehr als 10% der durchgeführten Projekte. Bei Projekten im öffentlichen Sektor, wo der serbische Staat sowie die KfW Entwicklungsbank mitwirken, werden die Projekte durch öffentliche Ausschreibungen zugeteilt. Wichtig ist anzumerken, dass bei öffentlichen Projekten, an denen die KfW nicht mitwirkt, der Preis ausschlaggebend ist, bei öffentlichen Projekten mit der KfW hingegen die Gewichtung für die Projektvergabe 75:25 beträgt zu Gunsten des technischen Angebotes statt des preislichen.⁶⁰

Eine weitere Maßnahme der KfW Entwicklungsbank ist das sogenannte „Greening public sector“. Die zweite Maßnahme beinhaltet die Sanierung von zentralen Regierungsgebäuden und ist in zwei Komponenten aufgeteilt. Das Gesamtbudget

⁵⁷ CBRE, Belgrade Industrial Market Q2 2020

⁵⁸ CBRE, Belgrade Industrial Market Q2 2020

⁵⁹ Quelle: <https://www.kfw-entwicklungsbank.de/ipfz/Projektdatenbank/Energieeffizienz-in-oeffentlichen-Gebaeuden-28567.htm> (Stand 2019)

⁶⁰ Expertengespräch mit Jasmina Vulović und Darko Ivković, KfW Entwicklungsbank in Serbien

beträgt 127 Mio. Euro, wobei die Projektdurchführung beim Ministerium für Energie und Bergbau bzw. bei dem Verwaltungsbüro für öffentliche Investitionen liegt.⁶¹

Seit 2015 wurden über kommerzielle Banken insgesamt 138 Mio. Euro von der KfW für energieeffiziente Maßnahmen platziert. Diese Kreditlinie wurde für Privatkunden sowie Unternehmer und serbische KMUs eingerichtet. Die Crédit Agricole Bank in Serbien hat im Februar 2020 mit der KfW Entwicklungsbank einen Darlehensvertrag über insgesamt 25 Mio. Euro zur Finanzierung von Projekten zur Entwicklung der Energieeffizienz und zur Nutzung erneuerbarer Energiequellen unterzeichnet.

Die Crédit Agricole Serbia bietet durch diese Vereinbarung mit der KfW günstige Kreditbedingungen für alle Geschäftsbereiche, die die Energieeffizienz verbessern und den Einsatz erneuerbarer Energiequellen fördern möchten, wie z.B.: energieeffiziente Heiz- und Kühlsysteme, energieeffiziente Beleuchtung, Fuhrparks und Maschinen mit reduzierten Kohlendioxidemissionen.

Über diese Kreditlinie haben Unternehmer, kleine und mittlere Unternehmen sowie landwirtschaftliche Betriebe die Möglichkeit, einen Teil des Zuschusses sowie die kostenlose Unterstützung durch technische Berater zu nutzen, die die Durchführbarkeit und Kostenwirksamkeit des Projektes bewerten.⁶²

Anmerkung: In Serbien wird seitens der Banken jede Energieeinsparung von 20% als eine energieeffiziente Maßnahme genehmigt. Das bedeutet, dass die Sanierung eine Erhöhung um mindestens zwei Energieklassen bei bestehenden Gebäuden bzw. einen Energiepass der Kategorie C bei Neubauten erzielen muss.⁶³

Das Gesetz zur effizienten Energienutzung („Amtsblatt der Republik Serbien“, Nr. 25/13) hat die Einrichtung eines Haushaltsfonds für Energieeffizienz der Republik Serbien vorgesehen, um auf effiziente Weise Mittel zur Finanzierung oder Kofinanzierung von Projekten, Programmen und Aktivitäten zur effizienteren Energienutzung in der Republik Serbien zu beschaffen und bereitzustellen. Ende 2013 verabschiedete die Regierung der Republik Serbien den Beschluss über die Eröffnung des Haushaltsfonds zur Verbesserung der Energieeffizienz der Republik Serbien („Amtsblatt der RS“, Nr. 92/13). Der Haushaltsfonds wurde 2014 in Betrieb genommen.⁶⁴

Die Mittel werden gemäß den im Regelwerk festgelegten Verfahren und Bedingungen und auf der Grundlage der von der Regierung der Republik Serbien verabschiedeten jährlichen Finanzierungsprogramme zugewiesen. Juristische Personen und Einzelpersonen können über öffentliche Ausschreibungen Mittel erhalten.

Bisher wurden 6 öffentliche Aufrufe zur Finanzierung von Projekten zur Verbesserung der Energieeffizienz in lokalen Selbstverwaltungseinheiten umgesetzt und diesbezüglich 91 Verträge abgeschlossen. Die Projekte umfassten in erster Linie Maßnahmen zur Verbesserung der Energieeffizienz der Wärmehülle des Gebäudes (Austausch der Fenster und Türen und Installation der Wärmedämmung) sowie Maßnahmen zur Verbesserung der thermotechnischen Systeme (Installation von Biomassekesseln, Installation von Thermostatventilen, elektronisch geregelten Umwälzpumpen und Geräten zur Messung der Wärmeübertragung). Die Projekte wurden hauptsächlich in öffentlichen Einrichtungen wie Vorschuleinrichtungen, Gesundheitszentren, Grund- und weiterführenden Schulen und Verwaltungsgebäuden durchgeführt. Die geschätzten Energieeinsparungen liegen bei rund 40%.⁶⁵

Ende Oktober 2019 wurde ein öffentlicher Aufruf für die Zuweisung von Mitteln aus dem Haushaltsfonds zur Verbesserung der Energieeffizienz zur Finanzierung von Projekten im Bereich Energieeffizienz in kommunalen Selbstverwaltungseinheiten und Stadtgemeinden ins Leben gerufen. Das Projekt wurde in zwei Phasen aufgeteilt. In der ersten Phase wurde Ende Februar 2020 ein Gesetz zur Festlegung der Liste der Projekte verabschiedet. Die zweite Phase beinhaltet die Verabschiedung eines Finanzierungsgesetzes auf der Grundlage der festgelegten Liste von Projekten aus der ersten Phase und die Unterzeichnung von Vereinbarungen über die Zuweisung von Mitteln sowie Umsetzung von Projekten.⁶⁶

⁶¹ Expertengespräch mit Jasmina Vulović und Darko Ivković, KfW Entwicklungsbank in Serbien

⁶² Crédit Agricole Bank in Serbien (2020)

⁶³ Expertengespräch mit Jasmina Vulović und Darko Ivković, KfW Entwicklungsbank in Serbien

⁶⁴ Ministerium für Bergbau und Energetik der Republik Serbien (2020)

⁶⁵ Quelle: <https://www.energetskiportal.rs/dodela-sredstava-gradovima-srbije-za-unapredenje-energetske-efikasnosti/> (Stand 2020)

⁶⁶ Ministerium für Bergbau und Energetik der Republik Serbien (2020)

Der Staatssekretär des Ministeriums für Bergbau und Energetik, Stevica Dedanski, unterzeichnete Vereinbarungen mit Vertretern von 14 Kommunalverwaltungen, die auf der Grundlage der öffentlichen Aufforderung zur Einreichung von Mitteln Zuschüsse aus dem Haushaltsfonds zur Verbesserung der Energieeffizienz für Projekte erhalten. Mittel aus dem Haushaltsfonds wurden für Projekte an folgende Gemeinden in Serbien vergeben: Velika Plana, Čuprija, Bački Petrovac, Kragujevac, Bajina Bašta, Ražanj, Subotica, Kruševac, Trstenik, Kraljevo, Ljubovija, Vranjska Banja, Boljevac und Priboj.

Die Mittel werden verwendet, um die Energieeffizienz von sechs Grundschulen, zwei Kindergärten, einem Gesundheitszentrum, einem Kulturhaus, einem Gebäude der lokalen Regierung, einem Studentenhaus, einem Gebäude des Gerontologiezentrums und der öffentlichen Beleuchtung in der Gemeinde Ljubovija zu verbessern.

Der Gesamtwert der Projekte beträgt rund 250 Mio. RSD. Aus dem Haushaltsfonds erhalten die lokalen Selbstverwaltungen rund 160 Mio. RSD, während rund 90 Mio. RSD von den lokalen Selbstverwaltungseinheiten selbst bereitgestellt werden. 42 lokale Selbstverwaltungseinheiten haben einen Antrag auf öffentliche Aufforderung gestellt. Am Ende wurden Mittel für Projekte in 14 lokalen Selbstverwaltungen (4 Städte, 9 Gemeinden und 1 Stadtgemeinde) bereitgestellt.⁶⁷

6.2 Markt Montenegro

Im Vergleich zu anderen Märkten in der Region bietet Montenegro nur eine begrenzte Anzahl an modernen Büro- und Einzelhandelsangeboten. Das gewerbliche Immobiliensegment ist, mit Ausnahme seines attraktiven aufstrebenden Segmentes für das Gastgewerbe an der Küste, am weitesten in der Hauptstadt Podgorica entwickelt bzw. verbreitet. In den letzten Jahren war das Investitionsvolumen jedoch eher gering, da sich die Investoren auf die Küstenregion konzentrierten. Dies hat in den letzten drei Jahren zum Verkauf mehrerer Einkaufszentren und Bürogebäude in der Hauptstadt Podgorica geführt. Das Jahr 2019 verlief mit einer begrenzten Anzahl von Transaktionen eher langsam. Die Investoren interessierten sich hauptsächlich für die Hotellerie, die in letzter Zeit rasant expandierte und sich wie schon erwähnt auf die Küstenregion konzentrierte. In 2019 wurden mehrere Hotels verkauft, die hauptsächlich von lokalen Investoren mit weiteren Sanierungsplänen erworben wurden. Mit der kontinuierlichen Entwicklung des gewerblichen Immobilienmarktes werden mehr institutionelle Investoren auf den Markt kommen, was die Attraktivität des Landes auf globaler Ebene weiter verbessern wird.

Wohngebäude und gemischt genutzte Projekte⁶⁸

Wohn- und Mischnutzungsprojekte sind für Investoren an den beiden begehrtesten Standorten Montenegros, in der Hauptstadt Podgorica und entlang der montenegrinischen Küste, interessant. Während in Podgorica lokale Bauunternehmen wie Ćelebić und Zetogradnja an verschiedenen Projekten in der ganzen Stadt arbeiten, hat sich das montenegrinische Küstengebiet als begehrtes Ziel für internationale Entwickler und Investoren erwiesen. Die derzeit im Bau befindlichen exklusiven Komplexe haben Montenegro auf der Weltkarte der Luxusreiseziele positioniert, da sie eine umfangreiche Liste an Annehmlichkeiten für High-End-Kunden bieten. Eines der repräsentativsten Projekte, das derzeit durchgeführt wird, ist Porto Montenegro in Tivat, das als großes Mischnutzungsprojekt am Wasser mit einer Gesamtfläche von 200.000 m² konzipiert wurde.

Der zweite große Komplex in der Gemeinde Tivat ist das Projekt Luštica Bay der Orascom Development Holding. Nach Abschluss des Projekts sollen mehr als 1.000 Häuser, sieben Hotels mit insgesamt 1.200 Zimmern, zwei Yachthäfen mit 176 Plätzen für Yachten, ein Golfplatz und andere Einrichtungen insgesamt auf 6% der Landfläche errichtet werden. Der Plan von Luštica Bay umfasst 7 Hotels, von denen das erste Hotel das Chedi Luštica Bay ist, welches im Sommer 2018 eröffnet wurde.

Eines der größten Projekte in Montenegro ist Portonovi, das von Azmont Investments, einer montenegrinischen Tochtergesellschaft der Aserbaidschanischen State Oil Company (SOCAR), entwickelt wurde. Das 26 Hektar große Resort in Portonovi in der Stadt Herceg Novi wird 275 Immobilien umfassen, von Stadthäusern und Apartments über Villen in angelegten Gärten bis hin zu Penthouse-Apartments und Sky-Villen. Portonovi wird auch die Heimat von Europas erstem One & Only Resort, One & Only Portonovi, sein. Ungefähr 140 luxuriöse Gästezimmer, Suiten und Villen sowie das Space

⁶⁷ Quelle: <https://www.energetskiportal.rs/dodela-sredstava-gradovima-srbije-za-unapredenje-energetske-efikasnosti/> (Stand 2020)

⁶⁸ CBS International, Property Market Snapshot Montenegro 2019

Chenot Health Wellness Spa im Hotel wird es umfassen. Darüber hinaus wird die Portonovi Marina 220 Plätze für Yachten anbieten können.

Büromarkt⁶⁹

Der montenegrinische Büromarkt kann bei unzureichender Versorgung mit modernen Bürogebäuden immer noch als unreif angesehen werden. Der Bürobestand befindet sich hauptsächlich in Podgorica und ist das Zentrum der Geschäftstätigkeit des Landes. Derzeit beträgt der spekulative Bürobestand in Podgorica mehr als 70.000 m², während der gesamte moderne Bürobestand bei 107.000 m² liegt.

Die Büromieten haben einen Abwärtstrend in den letzten Jahren aufgrund des Anstiegs des Angebotes, aber der geringeren Nachfrage verzeichnet. Derzeit liegen die höchsten Mieten in modernen Bürogebäuden in Podgorica zwischen 14 und 16 Euro pro m² im Monat. Die effektiven Mieten liegen zwischen 12 und 14 Euro pro m². Bei den minderwertigen Büroflächen in der Altstadt liegen die durchschnittlichen Mietwerte hauptsächlich zwischen 9 und 12 Euro pro m² im Monat.

Retail⁷⁰

Da im vergangenen Zeitraum (seit 2016) keine neuen Fertigstellungen vorgenommen wurden, bleibt der moderne Einzelhandelsbestand in Podgorica auf dem Niveau von 73.000 m². In Bezug auf die Art der Einzelhandelsangebote können nur drei Einzelhandelsprogramme als modern angesehen werden: Delta City, Mall of Montenegro und Bazar.

Energieeffiziente Maßnahmen⁷¹

Energieeffizienz ist eines der Hauptanliegen der montenegrinischen Regierung. Als Kandidat für die EU-Mitgliedschaft ist Montenegro verpflichtet, mindestens ein Prozent, nach dem Beitritt bis zu drei Prozent, der gesamten Gebäudefläche des Landes im Hinblick auf die Energieeffizienz zu renovieren. Das 2010 verabschiedete Energieeffizienzgesetz verpflichtet alle Fachministerien, Energieeinsparprogramme durchzuführen. Diese politischen Ambitionen, verbunden mit hohen Energiekosten und dem hohen Investitionsstau im Bereich erneuerbare Energien und Gebäudesanierung, bilden den Rahmen für das Programm der KfW Entwicklungsbank in Montenegro unter den Namen „Greening Public Infrastructure in Montenegro“.

Die Situation in Montenegro kann man oft als solche bezeichnen: Heizung fehlt oder funktioniert nicht, Dächer sind heruntergekommen und undicht, Schimmel bildet sich in Hallen und Räumen – viele Schulen und Kindergärten, Universitäten und Krankenhäuser in Montenegro sind in einem trostlosen Zustand. Der Energieverbrauch ist entsprechend hoch. Dies ist nicht nur ein Problem im Hinblick auf den Klimaschutz und die Haushaltskontrolle. Der Mangel an Renovierung ist auch ein Hindernis für die Menschen, die in diesen Gebäuden lernen, lehren oder arbeiten. Das Programm „Greening Public Infrastructure in Montenegro“ zielt daher nicht nur darauf ab, die Energieeffizienz öffentlicher Gebäude erheblich zu steigern, sondern auch den Komfort in den Gebäuden zu verbessern. Ziel des Programms ist es, die Energieeigenschaften der Anlagen zu verbessern, um einen Energieverbrauch von maximal 150 kWh pro m² für Anlagen im Norden, 125 kWh pro m² für Anlagen in der zentralen Zone und 100 zu kWh pro m² für Anlagen im Süden Montenegros zu erreichen.⁷²

Der ganzheitliche Ansatz des Programms umfasst klassische Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz: Dächer und Fassaden werden isoliert, Fenster, Türen und Beleuchtung erneuert. Außerdem werden neue, klimafreundlichere Heizsysteme (wie Pellets oder solarbetriebene Heizsysteme) installiert. Darüber hinaus soll die Lebensqualität in den Gebäuden deutlich verbessert werden – durch einfache Anstrich- und Verputzarbeiten, die Renovierung von Sanitäranlagen oder die Installation von Schattenelementen an den der Sonne zugewandten Fensterfronten. Während in der ersten Phase des Programms nur Grund- und Berufsschulen sowie weiterführende Schulen renoviert wurden, liegt der Schwerpunkt jetzt auf sozialen Einrichtungen wie Seniorenheimen und Verwaltungsgebäuden, z.B. das Wirtschaftsministerium und der Sitz

⁶⁹ CBS International, Property Market Snapshot Montenegro 2019

⁷⁰ CBS International, Property Market Snapshot Montenegro 2019

⁷¹ KfW Entwicklungsbank, Quelle: https://www.kfw-entwicklungsbank.de/PDF/Entwicklungsfinanzierung/L%C3%A4nder-und-Programme/Europa/2019_Projektinformation_Montenegro_Energie_EN.pdf (Stand 2020)

⁷² Wirtschaftsministerium Montenegros, Direktorat für Energieeffizienz (2020)

des Premierministers. Im ganzen Land wurden seit 2015 fast 60 öffentliche Gebäude renoviert, um ihre Energieeffizienz zu verbessern. Das neue Programm, welches bis 2024 läuft, umfasst weitere Renovierungen bestehender Gebäude.

Insgesamt stellte die KfW in der ersten Phase 13,5 Mio. Euro zur Verfügung. In der ersten Phase, welche von 2013 bis Ende 2017 durchgeführt wurde, wurden in Montenegro 21 Schulgebäude energetisch saniert.⁷³ Unter diesen Sanierungen wurden folgende Maßnahmen getätigt:

1. Energieeffiziente Maßnahmen, wie der Ersatz von Fenstern, Türen, Heizsystemen
2. „Sustainability“-Maßnahmen – Reparatur von Wänden und Verlängerung ihrer Lebensdauer
3. „Comfort“-Maßnahmen – Erhöhung des Komforts durch den Ersatz von Toiletten, des Inventars etc.

Für die zweite Phase hat die Bundesregierung Investitionsmittel in Höhe von 20 Mio. Euro und einen Zuschuss von 2 Mio. Euro für Beratungsleistungen zugeteilt. Damit sollten nicht nur Schulen und Kindergärten, sondern auch weitere öffentliche Gebäude saniert werden, insbesondere Einrichtungen für Kinder mit besonderen Bedürfnissen. Die zweite Phase des Energieeffizienzprogramms begann Anfang 2016 und wird voraussichtlich bis Ende 2020 erfolgen. In der zweiten Phase wurden 13 Gebäude saniert, davon 12 Gebäude des Schulwesens und ein Gebäude des Sozialwesens. Wie schon erwähnt, liegt bei der dritten Phase der Schwerpunkt auf sozialen Einrichtungen und Verwaltungsgebäuden.

Wie bei allen KfW-Projekten werden diese über öffentliche, internationale Ausschreibungen durchgeführt. Hierbei gilt das Prinzip bestes Angebot nach vorgegebenen Kriterien bzw. „bestes technisches Angebot mit dem richtigen Preis“.

Investitionen in Energieeffizienz sind jedoch nur der erste Schritt in Richtung einer klimafreundlichen Umweltpolitik. Im Rahmen des Programms sollen alle 2.500 öffentlichen Gebäude in Montenegro – Schulen, Kindergärten, Seniorenheime sowie Regierungs- und Verwaltungsgebäude – mit modernen Energiemanagementsystemen ausgestattet werden. Mit Hilfe von sogenannten „Smart Metern“ und anderen Sensoren und Messgeräten kann der Verbrauch automatisch abgelesen und alle 15 Minuten in eine Datenbank auf einem zentralen Server eingespeist werden. Dank der Überwachungssoftware können auch große Verbraucher identifiziert werden. Die Stadt Frankfurt war die Inspiration für dieses Energiemanagementsystem. Die zweite innovative Komponente des Projekts ist der Einsatz von Technologien, die auch in deutschen Passivhäusern eingesetzt werden – wie Photovoltaik und Solarthermie zur Eigenstromnutzung oder Wärmeerzeugung – sowie eine entsprechende architektonische Gestaltung der Gebäude.

Erfahrungen aus früheren Projekten in Montenegro zeigen, dass der CO₂-Ausstoß um 25 bis 82% gesenkt werden kann – auch wenn gemeinsame Komfortstandards wie eine angemessene Innentemperatur eingehalten werden. Niedrigere Energiekosten führen zu niedrigeren Betriebskosten und können die öffentlichen Haushalte spürbar entlasten. Das Einsparpotenzial ist enorm.

Das Programm „Greening Public Infrastructure“ schont fossile Brennstoffe und reduziert CO₂- und andere Schadstoffemissionen. Es trägt zum Klimaschutz bei und kann die Lebensbedingungen der montenegrinischen Bevölkerung verbessern.

Das Projekt steht damit im Einklang mit den Zielen der Deutschen Klimatechnologie-Initiative (DKTI), den entwicklungspolitischen Zielen der Bundesrepublik Deutschland („Nachhaltige Energie für die Entwicklung“) und nicht zuletzt mit den Prioritäten der montenegrinischen Regierung. Das neue EU-Kofinanzierungsprogramm beläuft sich auf 50 Mio. Euro und ist damit das größte Energieeffizienzprojekt auf dem Balkan.

Seit 2009 wird in Montenegro das Projekt „Energieeffizienz in Gebäuden in Montenegro“ seitens der montenegrinischen Regierung in Zusammenarbeit mit der Europäischen Bank für Wiederaufbau und Entwicklung (EBRD) durchgeführt (Projekt bekannt als MEEP). Die Umsetzung des Projektes begann in 2009 und wurde von der EBRD mit Finanzmitteln in Höhe von 11,5 Mio. Euro unterstützt. In dieser ersten Phase wurden insgesamt 25 Gebäude energetisch saniert, und zwar 16 Gesundheitseinrichtungen und 9 Bildungseinrichtungen. Das Gesundheitsministerium war für die Projekte im Gesundheitswesen und das Bildungsministerium für die Projekte im Bildungswesen zuständig. Das Wirtschaftsministerium bzw. das Direktorat für Energieeffizienz im Wirtschaftsministerium war für die Koordinierung des Projektes und die

⁷³ Expertengespräch mit Matija Tadić, KfW Entwicklungsbank in Montenegro (2019)

Unterstützung der beiden Ministerien zuständig. MEEP finanziert die Umsetzung von Energieeffizienzmaßnahmen, die sich in erster Linie auf Folgendes beziehen: Verbesserung des Heizsystems und der Aufbereitung von Warmwasser, Verbesserung der Energieeigenschaften der Gebäudehülle und Verbesserung der Innenbeleuchtung. Die MEEP-Implementierung wird durch die Projektaufgabe definiert. Die Arbeit an der Anlage beginnt mit der Entwicklung eines detaillierten Energieaudits, das mögliche Energieeinsparungsmöglichkeiten aufzeigen sollte. Basierend auf den Ergebnissen eines detaillierten Energieaudits wird die Projektdokumentation erstellt, die die Grundlage für die Erstellung der Ausschreibungsunterlagen für die Beschaffung von Ausrüstungen und die Ausführung von Bauarbeiten bildet. Die Ausschreibungsunterlagen werden veröffentlicht und gemäß den Verfahren der Weltbank wird der günstigste Auftragnehmer ausgewählt. Der Auftragnehmer erwirbt die angeforderten Materialien und Ausrüstungen und führt Arbeiten am Gebäude durch. Vor und nach Abschluss der Arbeiten werden ein technisches und soziales Monitoring und eine Bewertung durchgeführt, um den Energieverbrauch und den Komfort vor und nach der Investition anzuzeigen. Dies wird u.a. durchgeführt, um der Öffentlichkeit zu zeigen, dass die investierten Fördermittel auch zweckgemäß genutzt wurden, aber auch, um die Öffentlichkeit über die Notwendigkeit von energieeffizienten Maßnahmen aufzuklären.⁷⁴

Die Regierung von Montenegro hat zuvor im September 2018 ein Darlehen der Europäischen Bank für Wiederaufbau und Entwicklung in Höhe von 6 Mio. Euro zur Finanzierung der zweiten Phase des Projekts „Energieeffizienz in Montenegro“ (MEEP 2) erhalten. Die zweite Phase des Projektes beinhaltet folgende Aktivitäten:⁷⁵

- Verbesserung der Energieeigenschaften von 20 Einrichtungen des Gesundheitssystems:
 - 2 Einrichtungen von Spezialkrankenhäusern (Dobrota und Risan);
 - 2 Einrichtungen allgemeiner Krankenhäuser (Bar und Nikšić);
 - 2 Einrichtungen, die ein wesentlicher Bestandteil des Allgemeinen Krankenhauses Nikšić sind, nämlich: Kinderapotheke und psychiatrische Abteilung;
 - 13 Einrichtungen des Gesundheitszentrums (Bar, Berane, Budva, Danilovgrad, Herceg Novi, Mojkovac, Plav, Podgorica (Golubovci, Konik, Block V), Rožaje, Tivat, Ulcinj);
 - 1 Gebäude der Gesundheitsstation (Žabljak);
- Einrichtung eines Überwachungssystems zur Überwachung des Komforts in Gesundheitseinrichtungen durch Überwachung des Energie- und Wasserverbrauchs;
- Schaffung eines nachhaltigen Systems zur Finanzierung von Energieeffizienzprojekten im öffentlichen Sektor. Ein nachhaltiges Finanzierungssystem wird es ermöglichen, nach Realisierung der zweiten Phase des Projekts an der Anwendung von Energieeffizienzmaßnahmen in anderen Gesundheitseinrichtungen zu arbeiten, die aus den in den angepassten Gesundheitseinrichtungen erzielten Einsparungen finanziert werden können.

Die zweite Phase des Projektes MEEP bzw. MEEP 2 liegt in der Zuständigkeit des Wirtschaftsministeriums und des Gesundheitsministeriums. Das Gesundheitsministerium ist für die Umsetzung von Energieeffizienzmaßnahmen in Gesundheitseinrichtungen verantwortlich, während die Direktion für Energie und Energieeffizienz des Wirtschaftsministeriums für die Koordinierung des Projektes und die Unterstützung des Gesundheitsministeriums zuständig ist.

Das Wirtschaftsministerium Montenegro hat 2018 das Programm „Energy Efficient Home“ ins Leben gerufen. Das Wirtschaftsministerium führte in 2019 die zweite Phase des Programms „Energieeffizientes Zuhause“ durch, das darauf abzielt, die Heizkosten zu senken, den Komfort in Haushalten zu erhöhen, die CO₂-Emissionen im Haushaltssektor erheblich zu senken und den Markt für Biomasseheizsysteme in Montenegro zu entwickeln. Das Programm „Energy Efficient Home“ ist eine Art Fortsetzung des „Energy Wood“-Programms, das das Wirtschaftsministerium seit 2013 in drei Phasen durchgeführt hat und dank welchem in ganz Montenegro rund 1.010 Pellet- und Brikettheizsysteme durch zinslose Darlehen installiert wurden. Das Programm „Energieeffizientes Zuhause“ impliziert einen attraktiven und nachhaltigen Finanzmechanismus für die Anwendung von Energieeffizienzmaßnahmen in Haushalten. Die erste Phase dieses Programms begann im Oktober 2018 und innerhalb dieser Programmphase wurden in 93 Haushalten in Montenegro Energieeffizienzmaßnahmen umgesetzt. Für die Umsetzung der zweiten Phase des Programms stellte das Wirtschaftsministerium 2019 aus seinen Haushaltsmitteln 100.000 Euro zur Verfügung, um Zinssätze und Gebühren für die Bearbeitung von Krediten für Haushalte in Montenegro zu subventionieren, und zwar für:

⁷⁴ Quelle: <https://energetska-efikasnost.me/projekat-energetske-efikasnosti-u-crnoj-gori-meep/> (Stand 2020)

⁷⁵ Wirtschaftsministerium Montenegros, Direktorat für Energieeffizienz (2020)

- Kauf und Installation von Heizsystemen für moderne Formen von Biomasse (Pellets, Briketts), einschließlich Kessel/Öfen, Rohrleitungen und/oder Heizkörper;
- Installation einer Wärmedämmung an der Fassade eines Wohngebäudes;
- Installation einer energieeffizienten Fassadenschreinerei.

Die Bürger hatten die Möglichkeit, zinslose Kredite bis zu einem Höchstbetrag von 10.000 Euro mit einer Rückzahlungsfrist von bis zu sechs Jahren zu beantragen, um die o.g. Energieeffizienzmaßnahmen in ihren Haushalten umzusetzen, während das Wirtschaftsministerium die Kreditbearbeitung und die Zinskosten für den gesamten Rückzahlungszeitraum subventionierte. Das Wirtschaftsministerium setzt das Programm in Zusammenarbeit mit folgenden Partnerunternehmen um: Mikromont, Home Systems, Plam Engineering, Veneta Plamen, Energoss und dem Konsortium „LD gradnja-Cerovo“; sowie den Partnerbanken Lovćen banka und Hipotekarna banka.⁷⁶ Angesichts der bisherigen erfolgreichen Umsetzung des Programms und der erzielten Ergebnisse wird das Wirtschaftsministerium das Programm auch in 2020 in der sogenannten dritten Phase umsetzen.

In Hinsicht auf energieeffiziente Maßnahmen wurde am 01. Januar 2019 mit der Umsetzung des Regelwerkes für die Anforderungen des Öko-Designs für mehrere Gruppen von Haushaltsgeräten begonnen:⁷⁷

- Kühlschränke (Kühl- und Gefriergeräte);
- Klimaanlage;
- Waschmaschinen;
- Wäschetrockner;
- Geschirrspülmaschinen;
- direktionale und LED-Lampen;
- Set-Top-Boxen;
- Stromversorger.

Das Regelwerk hat schrittweise die Anwendung von klassischen Glühlampen verboten, um die Verwendung von energieeffizienter Beleuchtung zu fördern. Seit dem 01. Januar 2020 dürfen klassische Glühlampen nicht mehr auf den Markt gebracht werden, außer solche, die auf einer neuen, energieeffizienteren Technologie basieren.

Das Wirtschaftsministerium hat die Regelung verabschiedet, damit schrittweise bestimmte weniger effiziente Technologien vom montenegrinischen Markt gemäß der EU-Praxis entfernt werden. Die Schaffung eines rechtlichen Rahmens für die Einführung von Öko-Design und der Energieeffizienzkennzeichnung (Energieklasse) des Produktes wird von der Deutschen Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) und der Europäischen Bank für Wiederaufbau und Entwicklung (EBWE) unterstützt.

⁷⁶ Wirtschaftsministerium Montenegros, Direktorat für Energieeffizienz (2020)

⁷⁷ Wirtschaftsministerium Montenegros, Direktorat für Energieeffizienz (2019), Quelle:

<http://www.mek.gov.me/organizacija/eefikasnost/194472/Primjena-propisa-kojima-se-uvode-zajtjevi-eko-dizajna-uredaja-u-domacinstvu-od-1-januar-a-2019-godinehtml> (Stand 2020)

7. Gesetzliche Rahmenbedingungen für Energieeffizienz in Serbien

7.1 Rechtliche Grundlagen für die Energieeffizienz in Gebäuden

Die Energieeffizienz in Gebäuden wird in Serbien durch folgende Dokumente näher bestimmt und geregelt:

- Energiesgesetz (Amtsblatt der Republik Serbien (RS) Nr. 145/2014 und 95/2018 - dr. zakon);
- Entwicklungsstrategie der Energie Serbiens bis 2025 (Amtsblatt der RS Nr. 101/2015);
- Gesetz zur effizienten Energienutzung (Amtsblatt der RS Nr. 25/13);
- Regelwerk über Energieeffizienz in Gebäuden (Abl. RS", br. 61/2011);
- Regelwerk über die Bedingungen, den Inhalt und die Erteilungsart von Zertifikaten über Energieeigenschaften von Gebäuden (Amtsblatt der RS Nr. 69/2012 und 44/2018 – dr. zakoni).

Die Verabschiedung des Energiesgesetzes im Jahr 2011 und seiner Änderungen und Ergänzungen im Jahr 2012 waren notwendige Schritte, die Serbien einleiten musste, um den Kandidatenstatus für die EU-Mitgliedschaft zu bekommen. Das Energiesgesetz aus 2011 wurde mit folgenden EU-Vorschriften in Einklang gebracht:

- Richtlinie 2003/54 über gemeinsame Vorschriften für den Elektrizitätsbinnenmarkt und zur Aufhebung der Richtlinie 96/92/EG;
- Richtlinie 2003/55 über gemeinsame Vorschriften für den Erdgasbinnenmarkt und zur Aufhebung der Richtlinie 98/30/EG;
- Verordnung (EG) Nr. 1228/2003 über die Netzzugangsbedingungen für den grenzüberschreitenden Stromhandel;
- Verordnung (EG) Nr. 1775/2005 über die Bedingungen für den Zugang zu den Erdgasfernleitungsnetzen;
- Richtlinie 2005/89/EG über Maßnahmen zur Gewährleistung der Sicherheit der Elektrizitätsversorgung und von Infrastrukturinvestitionen;
- Richtlinie 2004/67/EG über Maßnahmen zur Gewährleistung der sicheren Erdgasversorgung;
- Richtlinie 2001/77/EG zur Förderung der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energiequellen im Elektrizitätsbinnenmarkt;
- Richtlinie 2003/30/EG zur Förderung der Verwendung von Biokraftstoffen oder anderen erneuerbaren Kraftstoffen im Verkehrssektor.

Durch das geltende Energiesgesetz aus 2014 wurden serbische Vorschriften weiterhin mit folgenden EU-Vorschriften harmonisiert:

- Richtlinie 2009/72/EG über gemeinsame Vorschriften für den Elektrizitätsbinnenmarkt und zur Aufhebung der Richtlinie – völlig harmonisiert;
- Richtlinie 2009/73/EG über gemeinsame Vorschriften für den Erdgasbinnenmarkt und zur Aufhebung der Richtlinie 2003/55/EG – völlig harmonisiert;
- Verordnung (EG) Nr. 714/2009 über die Netzzugangsbedingungen für den grenzüberschreitenden Stromhandel und zur Aufhebung der Verordnung (EG) Nr. 1228/2003 – teilweise harmonisiert;
- Verordnung (EG) Nr. 715/2009 über die Bedingungen für den Zugang zu den Erdgasfernleitungsnetzen und zur Aufhebung der Verordnung (EG) Nr. 1775/2005 – teilweise harmonisiert;
- Richtlinie 2005/89/EG über Maßnahmen zur Gewährleistung der Sicherheit der Elektrizitätsversorgung und von Infrastrukturinvestitionen – völlig harmonisiert;
- Verordnung (EU) Nr. 994/2010 über Maßnahmen zur Gewährleistung der sicheren Erdgasversorgung und zur Aufhebung der Richtlinie 2004/67/EG des Rates – teilweise harmonisiert;
- Richtlinie 2009/28/EG zur Förderung der Nutzung von Energie aus erneuerbaren Quellen und zur Änderung und anschließenden Aufhebung der Richtlinien 2001/77/EG und 2003/30/EG – teilweise harmonisiert.

Standards und Normen der effizienten Energienutzung, Grundbestimmungen des Gesetzes zur effizienten Energienutzung

Aufgrund des großen Bedarfs nach einer Regelung in diesem Bereich, insbesondere auch im Rahmen internationaler Verpflichtungen,⁷⁸ die Serbien eingegangen ist, wurde am 15. März 2013 das Gesetz zur effizienten Energienutzung verabschiedet (Amtsblatt der Republik Serbien Nr. 25/2013, wird seit Januar 2014 angewandt).

Das Gesetz über die effiziente Energienutzung regelt die Voraussetzungen und die Art der effizienten Energienutzung in allen Sektoren.⁷⁹

Art. 3 des Gesetzes schreibt grundlegende Prinzipien vor, die das Gesetz erfüllen soll:

- Energiesicherheit – Reduktion des Energieverbrauchs durch effiziente Lösungen u.a. im Bereich der Industrie,
- Konkurrenzfähigkeit der Produkte und Dienstleistungen – Steigerung der Konkurrenzfähigkeit durch Verringerung der Energiekosten und somit der Produktionskosten,
- Nachhaltigkeit der Energienutzung,
- Organisiertes Energiemanagement,
- Wirtschaftlichkeit von Maßnahmen im Bereich der Energieeffizienz,
- Minimale Anforderungen an Energieeffizienz – Die Reduktion des Energieverbrauchs in der Industrie wird bereits durch die Erfüllung geringer Anforderungen im Bereich der Energieeffizienz gewährleistet.

Das Gesetz zur effizienten Energienutzung hat folgende Zielgruppen:

- Energieverbraucher (Produktionssektor, Industrie, Dienstleistungssektor, öffentl. Sektor, Haushalte, Transport),
- Energieerzeugung, -übertragung und Distribution,
- Produzenten, Importeure und Vertrieber von Produkten, die den Energieverbrauch beeinflussen,
- Inhaber von Kesseln mit einer Leistung von über 20 kW,
- Inhaber von Klimaanlage mit einer Leistung von über 12 kW.

Schlüsselemente des Gesetzes sind folgende:

- Einführung des Systems des Energiemanagements,
- Einführung des Institutes der obligatorischen Energieprüfung – hierzu soll der Budget-Fonds zusätzlich stimulierende Wirkung für effiziente Lösungen haben, da alle, die vom Budget-Fonds profitieren möchten, einer obligatorischen Energieprüfung unterliegen werden,
- Obligatorische Energiekennzeichnung aller Produkte, die Auswirkungen auf den Energieverbrauch haben und Einführung von Mindestvoraussetzungen für die Energieeffizienz,
- Einführung von Mindestvoraussetzungen für die Energieerzeugung, -übertragung und Distribution,
- Einkassierung/Eintreibung gemäß Energieverbrauch,
- Ökodesign-Voraussetzungen,
- Bei öffentlichen Vergaben wird die Energieeffizienz als Kriterium eingeführt,
- Einführung von Energie-Dienstleistungen (ESCO),
- Fördermittel für rationale und effiziente Energienutzung – Einführung des Budget-Fonds für Energieeffizienz.

⁷⁸ Bezug: Richtlinie 2006/32 EU und 2010/30 EU

⁷⁹ Gesetz zur effizienten Energienutzung der Republik Serbien, Art. 1

Politik der effizienten Energienutzung⁸⁰

Die Grunddokumente, durch welche die Politik der effizienten Energienutzung in Serbien festgelegt wird, sind gemäß Gesetz zur effizienten Energienutzung folgende:

- Strategie zur Energieentwicklung der Republik Serbien, die im Einklang mit dem Energiegesetz vorbereitet und verabschiedet wird,
- Programm zur Umsetzung der Strategie zur Energieentwicklung der Republik Serbien, die im Einklang mit dem Energiegesetz vorbereitet und verabschiedet wird,
- Aktionsplan der Energieeffizienz Serbiens,
- Programm und Plan der Energieeffizienz, welche seitens der Lokalverwaltung verabschiedet werden,
- Programm und Plan der Energieeffizienz, welche durch die sonstigen Pflichtigen am Energiemanagement-System verabschiedet werden.

Der Aktionsplan der Energieeffizienz in Serbien wird für einen Zeitraum von 3 Jahren verabschiedet. Er definiert die nationalen Ziele der Einsparung von Energie, beinhaltet Maßnahmen zur effizienten Energienutzung, finanzielle und rechtliche Instrumente zur Umsetzung der o.g. Maßnahmen, eine Evaluierung des erreichten Niveaus des geplanten Ziels der Einsparung von Energie aus dem vergangenen Aktionsplan. Der Aktionsplan wird von der serbischen Regierung auf Grundlage des Vorschlags des Ministeriums für Energie, Entwicklung und Umweltschutz verabschiedet. Das Ministerium ist für die Umsetzung und Kontrolle des Aktionsplans verantwortlich und soll der serbischen Regierung einmal jährlich einen Umsetzungsbericht vorlegen. Der Energieminister legt die Methodologie der Verfolgung, Kontrolle und Evaluierung der Ergebnisse des Aktionsplans fest.

Das System des Energiemanagements⁸¹

Die Einführung des Systems des Energiemanagements stellt eine erhebliche Neuerung dar. Der Energiemanager wird gemäß des Gesetzes⁸² über die effiziente Energienutzung als natürliche Person definiert, welche von einem Unternehmen ernannt wird, um insbesondere die Art und die Menge der verbrauchten Energie zu verfolgen und um neue Maßnahmen zum effizienten Energieverbrauch vorzuschlagen und zu implementieren.

Dem Energiemanagement-System werden in Serbien folgende Sektoren unterliegen: etwa 130 große Produktionsunternehmen, deren Energieverbrauch die von der Regierung vorgeschriebene Grenze übersteigt, etwa 30 große Unternehmen, die hauptsächlich im Bereich Handel und Dienstleistungen tätig sind, deren Energieverbrauch die von der Regierung vorgeschriebene Grenze übersteigt sowie der öffentliche Sektor, und zwar: die Regierung der Republik Serbien und andere staatliche Institutionen, die Institutionen der Autonomen Provinz Vojvodina, die Lokalverwaltung bzw. die Gemeinden mit über 20.000 Einwohnern und andere Behörden, die die öffentliche Infrastruktur nutzen. Das Energiemanagement-System wird etwa 70% des primären Energieverbrauchs in Serbien abdecken.

Die Grenzen müssen noch in den Durchführungsbestimmungen festgesetzt werden. Unternehmen, die den genannten Energieverbrauch überschreiten und somit Subjekt des Systems des Energiemanagements werden, haben insbesondere folgende Verpflichtungen:

- Das von der Regierung geplante Energiesparziel zu erreichen;
- Die erforderliche Anzahl von Energiemanagern zu bestellen;
- Ein Programm und einen Plan zur Energieeffizienz auszuarbeiten und dem Ministerium auf Antrag vorzuweisen;
- Die Implementierung von Maßnahmen zur effizienten Energienutzung, die im o.g. Programm ausgearbeitet wurden;
- Benachrichtigung an das Ministerium über die zum Energiemanager ernannte Person und die, neben dem Energiemanager, zur Unterschrift des Jahresberichtes bevollmächtigte Person;

⁸⁰ Gesetz zur effizienten Energienutzung der Republik Serbien, Art. 6

⁸¹ Gesetz zur effizienten Energienutzung der Republik Serbien, Art. 13-36

⁸² Quelle: https://www.paragraf.rs/propisi/zakon_o_efikasnom_koriscenju_energije.html (Stand 2020)

- Einreichen von jährlichen Berichten über die Realisierung der im Plan und Programm enthaltenen Ziele beim Ministerium;
- Sicherstellung der Durchführung der Energieprüfung mindestens einmal in fünf Jahren, außer das Gesetz sieht was anderes vor;
- Übernahme auch anderer Aktivitäten und Maßnahmen im Einklang mit dem Gesetz;
- Falls das Objekt eine Fläche von mehr als 500 m² hat, unterliegt es außerdem einer Energieprüfung.

Kennzeichnung des Niveaus der Energieeffizienz⁸³

Das neue Gesetz verpflichtet den Produzenten bzw. das Unternehmen, dass es, vor der Markteinführung seines Produktes, eine Liste mit Angaben zur Energieeffizienz und deren Bezeichnung auf eigene Kosten anfertigt sowie die dazugehörigen technischen Informationen beilegt, die seine Angaben bestätigen.

Als Ökodesign⁸⁴ wird das Zusammenspiel aller Voraussetzungen bezeichnet, welche ein Produkt, das Energie verwendet, erfüllen muss. Die Voraussetzungen beziehen sich auf Umweltschutzmaßnahmen im Zeitrahmen der Entstehung, des Gebrauchs und der Entsorgung des Produktes.⁸⁵

Produkte können lediglich auf dem Markt eingeführt werden, falls sie die Voraussetzungen für das Ökodesign erfüllen. Die Konformitätserklärung wird auf dem Produkt angebracht, bevor dieses auf den Markt gebracht wird.⁸⁶ Auch hierzu werden noch nähere Bestimmungen erwartet, welche die technischen Voraussetzungen der einzelnen Produktarten oder Produktgruppen für das Ökodesign definieren.

Mindestvoraussetzungen der Energieeffizienz⁸⁷

Öffentliche und andere Unternehmen, die sich mit der Distribution elektrischer Energie beschäftigen, werden dazu verpflichtet, Anlagen und Geräte bei Endverbrauchern zur Messung der gelieferten Mengen an elektrischer Energie einzubauen, welche im Rahmen der technischen und finanziellen Möglichkeiten umsetzbar sind. Die Rechnungsstellung erfolgt auf Grundlage der tatsächlich gelieferten Menge elektrischer Energie.

Öffentliche und andere Unternehmen, die sich mit der Distribution von Wärme beschäftigen, werden dazu verpflichtet, die Bedingungen und Angaben zur Erstellung der technischen Dokumentation zur Planung, zum Einbau und zur Rekonstruktion der thermotechnischen Leitungen zu definieren sowie Anlagen und Geräte zur Messung der gelieferten Wärmemengen für das ganze Gebäude und auch für jeden einzelnen Heizkörper einzubauen.

Öffentliche und andere Unternehmen, die sich mit der Distribution von Naturgas beschäftigen, werden dazu verpflichtet, Anlagen und Geräte für die Messung der gelieferten Mengen an Naturgas bei den Endverbrauchern einzubauen. Die Rechnungsstellung erfolgt auf Grundlage der tatsächlich gelieferten Menge an Naturgas.

Steuersysteme⁸⁸

Mit dem Gesetz zur effizienten Energienutzung ist vorgesehen, dass Steuer-, Zollbefreiungen oder andere Vorteile für juristische und natürliche Personen vorgeschrieben werden können, wenn sie energieeffiziente Technologien anwenden oder energieeffiziente Produkte produzieren oder in Umlauf bringen. Konkrete Ausarbeitungen der Steuererleichterungen wurden bislang nicht vorgeschrieben, das Gesetz ist bis jetzt nur eine Grundlage für zukünftige Änderungen der Vorschriften.

⁸³ Gesetz zur effizienten Energienutzung der Republik Serbien, Art. 37-43

⁸⁴ Gesetz zur effizienten Energienutzung der Republik Serbien, Art. 42

⁸⁵ Gesetz zur effizienten Energienutzung der Republik Serbien, Art. 5 Ziff. 5

⁸⁶ Gesetz zur effizienten Energienutzung der Republik Serbien, Art. 42

⁸⁷ Gesetz zur effizienten Energienutzung der Republik Serbien, Art. 45-56

⁸⁸ Gesetz zur effizienten Energienutzung der Republik Serbien, Art. 64

Finanzierung und Vergabeverfahren⁸⁹

Im Gesetz zur effizienten Energienutzung ist ein Budget für die Erhöhung der Energieeffizienz vorgesehen, der an die Energieprüfungen gebunden ist, um so die Unternehmen für energieeffiziente Lösungen zu motivieren und eine Übersicht über den Energieverbrauch und die Einsparungsmöglichkeiten zu bekommen.

Der Budgetfonds zur Finanzierung von Geschäften, die sich effizienter Energielösungen bedienen, wird auf unbestimmte Zeit begründet und vom Ministerium für Energetik, Entwicklung und Umweltschutz gesteuert. Der Fonds finanziert sich aus dem Budget der Republik Serbien sowie aus Spenden und Krediten.

Für den Budgetfonds, der im Rahmen von öffentlichen Vergabeverfahren vergeben wird (die Mittel sind sowohl privaten als auch juristischen Personen mit Sitz in der Republik Serbien zugänglich, die die Voraussetzungen der öffentlichen Ausschreibung erfüllen), sind die Voraussetzungen wie folgt:

- Antrag für die Mittel aus dem Budgetfonds im Einklang mit Art. 58 des Gesetzes zur effizienten Energienutzung;
- Bericht über den ausgeführten Energiecheck bzw. Studie über die Energieeffizienz des Objektes;
- Innerhalb von 12 Monaten nach Beendigung des Projektes, für das die Mittel bereitgestellt wurden, muss der Nutzer einen neuen Energiecheck des Objektes und des technologischen Prozesses veranlassen und dem Budgetfonds einen neuen Bericht zukommen lassen, aus dem die Energieeinsparungen ersichtlich sind.

Das öffentliche Vergabeverfahren wird mit dem Gesetz über die öffentlichen Anschaffungen definiert. Das Gesetz wurde im Dezember 2012 verabschiedet, wobei es 2015 die letzten Änderungen gab (Amtsblatt der Republik Serbien Nr. 124/12, 14/2015 und 68/2015).

Das Gesetz zur effizienten Energienutzung sieht vor, dass Geschäfte aus dem Bereich der Energieeffizienz, welche im Einklang mit dem Gesetz finanziert werden, insbesondere folgende sind:

- Anwendung von technischen Maßnahmen zum Zwecke der Energieeffizienz im Bereich der Energieerzeugung, -übertragung, -distribution und des Verbrauchs;
- Förderung der Entwicklung des Energiemanagement-Systems für Subjekte, die am System nicht teilnehmen;
- Promotion und Durchführung von Energieprüfungen in Gebäuden, Produktionsprozessen und Dienstleistungen;
- Ausbau von Systemen für eine kombinierte Produktion von Wärme und Strom, falls die Anlagen die Forderungen an Energieeffizienz im Einklang mit dem Energiegesetz erfüllen und falls der Investor die produzierte Wärme und den Strom ausschließlich für den eigenen Bedarf nutzt;
- Förderung der Entwicklung von Energiedienstleistungen auf dem serbischen Markt;
- Förderung der Nutzung von erneuerbaren Energien zur Wärme- und Stromerzeugung für den eigenen Bedarf;
- sonstige Aktivitäten, die die effiziente Energienutzung zum Ziel haben.

Konkrete Finanzierungsmöglichkeiten sieht Art. 58 des Gesetzes zur effizienten Energienutzung vor. Diese werden insbesondere durch folgende Finanzierungsquellen gewährt:

- Budget der Republik Serbien;
- Budget der autonomen Provinz und aus den Einheiten der lokalen Selbstverwaltungen;
- Fonds der Europäischen Union und andere internationale Fonds;
- Spenden, Geschenke und sonstige Beiträge zur Implementierung des Gesetzes und Kredite von internationalen Finanzinstituten.

Das Gesetz zur effizienten Energienutzung sieht in Art. 64 spezifische Maßnahmen vor, um die Herstellung und Einfuhr von energieeffizienten Geräten und Anlagen für erneuerbare Energiequellen in Serbien zu fördern. Die Idee ist, die Einfuhr von

⁸⁹ Gesetz zur effizienten Energienutzung der Republik Serbien, Art. 64

ineffizienten Geräten und die Produktion solcher Geräte durch höhere Zölle und Mehrwertsteuer zu reduzieren und für bestimmte Artikel die Produktion im Lande durch Verringerung der Zölle und Mehrwertsteuer bzw. die Einfuhr von hochqualitativer Ausrüstung zu fördern.

7.2 Regelwerk über die Energieeffizienz in Gebäuden

Mit diesem Regelwerk werden Energieeigenschaften und Wärmeeigenschaften von Hochbauten als auch energetische Ansprüche für neue und bereits bestehende Objekte näher beschrieben.

Die Bestimmungen dieses Regelwerkes werden angewandt auf:

- Gebäude, für die keine Baugenehmigung erteilt wird;
- Gebäude, die mit einer zeitweiligen Baugenehmigung gebaut werden;
- Gebäude mit einer Baugenehmigung für Vorbereitungsarbeiten, Arbeitsstätten, Produktionshallen, Industriegebäude, die nicht beheizt oder klimatisiert werden;
- Gebäude, die zeitweise während der Winter- und Sommersaison benutzt werden (weniger als 25% der Dauer der Winter- bzw. Sommersaison).

Anwendung des Regelwerks⁹⁰

Dieses Regelwerk wird angewandt auf:

- Erbauung neuer Gebäude;
- Rekonstruktion, Ausbau, Anpassung und Sanierung schon bestehender Gebäude;
- Rekonstruktion, Sanierung und Revitalisierung von kulturellen Gütern und Gebäuden;
- Gebäude oder Teile von Gebäuden, die eine technische oder funktionelle Einheit bilden und die verkauft oder vermietet werden.

Energetische Eigenschaften von Gebäuden⁹¹

Energetische Eigenschaften und die Art und Weise der Berechnung von Wärmeeigenschaften werden für folgende Gebäudekategorien festgestellt:

- Wohngebäude mit einer Wohnung;
- Wohngebäude mit zwei oder mehreren Wohnungen;
- Verwaltungsgebäude und geschäftliche Gebäude;
- Gebäude für Bildung und Kultur;
- Gebäude für Gesundheit und soziale Sicherheit;
- Gebäude für Tourismus und Gastwirtschaft;
- Gebäude für Sport und Erholung;
- Gebäude für Handel und Dienstleistungen;
- Gebäude für gemischte Zwecke;
- Gebäude für andere Zwecke, die Energie verwenden.

Die Energieeffizienz eines Gebäudes ist erreicht, wenn folgende Eigenschaften erfüllt werden:

1. Wenn die minimalen Komfortumstände (die in Anlage 5 des Regelwerks enthalten sind) gesichert sind.

⁹⁰ Regelwerk über die Energieeffizienz in Gebäuden, Art. 3

⁹¹ Regelwerk über die Energieeffizienz in Gebäuden, Art. 4-16

2. Wenn der Energieverbrauch für Heizen, Kühlen und die Vorbereitung warmen Sanitärwassers, Ventilation und Beleuchtung des Gebäudes den maximal erlaubten Wert pro m² nicht überschreitet.

Bei der Sicherstellung der effizienten Energienutzung in Gebäuden wird auch die Lebensdauer in Betracht genommen, genauso wie die klimatischen Bedingungen, die Lage und die Orientierung des Gebäudes, der Zweck des Gebäudes, die Komfortbedingungen, das Material und die Struktur des Gebäudes, die eingebauten technischen Systeme sowie die Energiequellen und die Wiederverwendung und die Möglichkeit der Nutzung erneuerbarer Energiequellen.

Neben der Erfüllung der Energieeffizienz des Gebäudes ist auch eine Erfüllung der Komfortbedingungen nötig: Luftkomfort, Wärmekomfort, Lichtkomfort, Geräuschkomfort.

Wärmeigenschaften von Gebäuden⁹²

Die Erfüllung der Energieeffizienz von Gebäuden wird durch das Elaborat EE bestimmt. Das Elaborat EE besteht aus Berechnungen, Beschreibungen und Zeichnungen. Es wird im Einklang mit diesem Regelwerk ausgearbeitet und ist Teil der technischen Unterlagen, die mit dem Antrag auf Baugenehmigung eingereicht werden. Außerdem wird das Elaborat EE bei einem Antrag zur Anpassung oder Sanierung der Objekte eingereicht.

Berechnung der Energieeigenschaften von Gebäuden

Die Berechnung der Energieeigenschaften von Gebäuden wird anhand folgender Kriterien erstellt:

- Jährlich benötigte Energie zum Heizen, zum Kühlen, zur Ventilation, zur Vorbereitung des sanitären Warmwassers und zur Beleuchtung;
- Jährliche Verluste technischer Systeme;
- Jährlich gelieferte Energie;
- die benötigte primäre Energie und
- die jährlichen CO₂-Emissionen.

Die technischen Anträge für die Berechnung der Energieeigenschaften von Gebäuden werden durch serbische Standards, die die Anlage 2 – die Methodologie der Berechnung der benötigten Energie für das Heizen und Kühlen in Gebäuden, das Anzeigen der Energie-Performance der Gebäude und das Monitoring und die Verifizierung von Energie-Performances – enthält, festgelegt und sind diesem Regelwerk beigelegt. Physikalische Größen, Zeichen, Einheiten und Indexe, welche bei der Berechnung der gebrauchten Energie für Heizen und Kühlen verwendet werden, sind in der Anlage 1 enthalten.

Das Elaborat EE wird durch die Anwendung der nationalen Software für die Berechnung der Energieeffizienz der Gebäude erstellt, und zwar anhand von:

1. Klimatischen Eigenschaften des Ortes;
2. Angaben zu den Eigenschaften des Ortes;
3. Angaben zu den Baumaterialien;
4. Angaben zur maschinellen und elektrischen Ausrüstung.

Energiepässe⁹³

Der Energiepass ist ein Zertifikat über die Energieeffizienz eines Gebäudes und ist eine gesetzliche Verbindlichkeit in Serbien. Er ist also ein Dokument, genauer gesagt ein Elaborat, über Energieeigenschaften von Gebäuden und ist Teil der erforderlichen Projektdokumentation, sowohl für alle neuerbauten Objekte als auch diejenigen, die einer Renovierung/Sanierung unterliegen, wie auch für alle Objekte im Handel, sei es für Verkauf oder Vermietung. Dieses

⁹² Regelwerk über die Energieeffizienz in Gebäuden, Art. 17

⁹³ Regelwerk über die Bedingungen, den Inhalt und die Erteilungsart von Zertifikaten über Energieeigenschaften von Gebäuden

Dokument beinhaltet berechnete Werte des Energieverbrauchs innerhalb einer bestimmten Gebäudekategorie. Nähere Bestimmungen zu den Bedingungen, dem Inhalt und der Vergabeart der Zertifikate über die Energieeigenschaften der Gebäude in Serbien sind durch das entsprechende Regelwerk definiert (Amtsblatt der Republik Serbien, Nr. 69/2012).

Lizenzierte Ingenieure für die Energieeffizienz erarbeiten Elaborate über Energieeigenschaften von Gebäuden, indem sie eine Überprüfung des tatsächlichen Gebäude- bzw. Bauzustands vornehmen und die Daten über Energieverbrauch und Preise sammeln und verarbeiten. In Abhängigkeit von der Energieeffizienz des Objekts gibt es die Einstufung von A bis G, die direkten Einfluss auf den Immobilienpreis im Markt hat. Die Zertifizierung der Energieeffizienz eines Gebäudes in Serbien vereinigt folgende Tätigkeiten: Überprüfung des Gebäudes auf Energieeffizienz, Bewertung einzelner Posten während der Überprüfung, Ausarbeitung eines entsprechenden Berichts und Vergabe des Energiepasses. In Serbien werden die Energiepässe seitens lizenzierter Rechtssubjekte vergeben, die sich mit der Projekt- oder Bautätigkeit befassen und dessen Mitarbeiter/Angestellte ein entsprechendes Zertifikat der Ingenieurkammer Serbiens besitzen.

Der Energiepass ist seit 30. September 2012 für alle Neubauten und Objekte im Ausbau, die größer sind als 50 m² und an welchen mehr als 25% rekonstruiert werden, Pflicht in Serbien. Der Energiepass enthält allgemeine Angaben über das Gebäude, klimatische und thermotechnische Angaben sowie Empfehlungen zur Verbesserung der Energieeigenschaften der Objekte. Dem Regelwerk nach bestehen 8 Kategorien an Energieklassen im Energiepass, wobei die höchste Energieklasse „A plus“ (niedrigster Energieverbrauch bzw. ≤ 15 kWh/m²a) und die niedrigste „G“ (höchster Energieverbrauch bzw. > 250 kWh/m²a) ist. Neubauten müssen mindestens die Kategorie „C“ haben bzw. der Energieverbrauch dieser Objekte darf nicht höher als 65 kWh pro m² jährlich sein, was europäischer Durchschnittsverbrauch ist. Ohne den Energiepass werden die Neubauten keine Genehmigung zur Inbetriebnahme erhalten können. Gebäude mit einer Fläche größer als 1.000 m² müssen das Zertifikat auf einer gut ersichtlichen Stelle veröffentlichen. Der Energiepass ist auch Pflicht beim Handel oder der Vermietung von Immobilien. Die Republik Serbien ist das einzige europäische Land außerhalb der EU, das eine Gebäudetypologie aufweisen kann, allerdings nur für Wohngebäude – für Büro- und Gewerbebauten ist eine entsprechende Typologie in Zusammenarbeit mit der deutschen GIZ in Ausarbeitung.

Der Energiepass muss folgende Elemente beinhalten:

- Name des Unternehmens, welches die Lizenz der Ingenieurkammer Serbiens besitzt;
- Informationen über die Eigenschaften des Objekts, des Standorts, die Energieeinsparung und den -verbrauch, mögliche Einsparungen, Kosten für das Heizen und Kühlen;
- Exakte Evidenz über den Energieverbrauch sowie Angaben zu jährlichen oder monatlichen Einsparungen;
- Vorschlag von Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz mit der ROI-Kennzahl;
- Klassifizierung der Gebäude durch Energieklassen von A+ bis G.

Im zuständigen Ministerium wird ein Zentralregister für Energiepässe geführt und nach einer Prüfung müssen die Energiepässe vom Ministerium bestätigt werden.

Dem Regelwerk nach ist ebenfalls vorgesehen, dass manche Objekte keinen Energiepass brauchen. Das sind die folgenden:

- Bestehende Gebäude, die zum Verkauf oder zur Vermietung, Rekonstruktion oder Sanierung stehen und weniger als 50 m² haben;
- Gebäude mit einer vorgesehenen Benutzungsfrist von zwei Jahren oder kürzer;
- Gebäude mit vorläufigem Zweck (zur Unterbringung von Leuten oder Baumateriallagerung während der Zeit eines Baus);
- Arbeitsräume, Produktionshallen und andere Wirtschaftsgebäude, die arbeitsbedingt mehr als die Hälfte ihrer Arbeitszeit offengehalten werden müssen und keine eingebauten „Luftvorhänge“ haben;
- Gebäude, die zu Religionszwecken dienen;
- Bestehende Gebäude, die im Verkauf- oder Insolvenzverfahren stehen und zwar in Fällen von Zwangsverkäufen oder -durchführverfahren;

- Gebäude, die unter bestimmtem Schutz stehen und bei welchem die Durchführung von Energieeffizienz-Maßnahmen den Schutz gefährden;
- Gebäude, die nicht oder höchstens bis +12°C geheizt werden.

7.3 Investitionsklima und -förderung⁹⁴

Zusätzlich zu den bestehenden Vorteilen, wie die strategisch günstige geographische Lage, der zollfreie Export in die Länder Südosteuropas und nach Russland, der niedrigste 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.

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. Er muss vor dem Beginn des Projektes eingereicht werden. Investitionstätigkeiten sowie Beschäftigung von Mitarbeitern vor der Antragsstellung können nicht mitberücksichtigt werden. Vor der Antragsstellung kann bei 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 berechtigte Investitionskosten genehmigt werden:

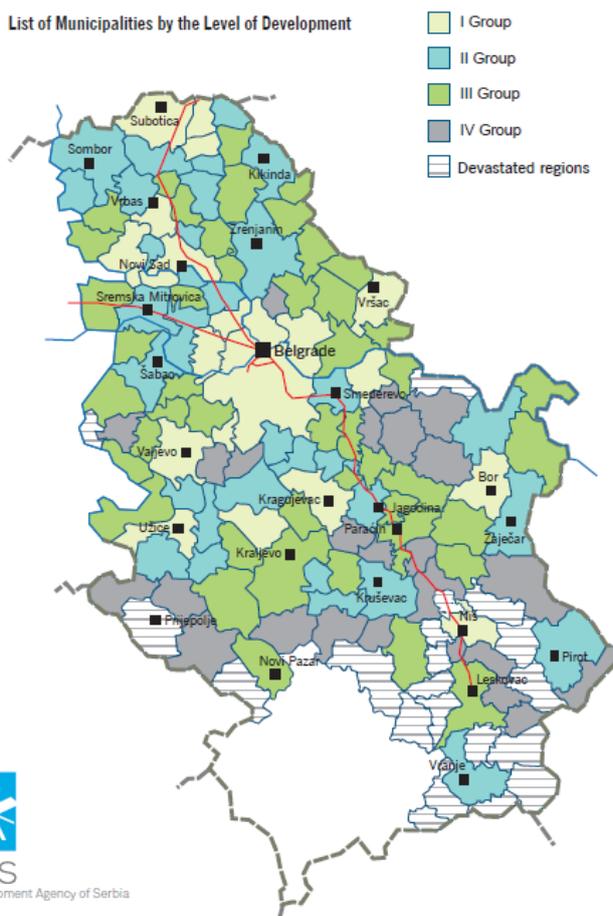
- Bruttoentgelt für neue Mitarbeiter, in einem Zeitraum von zwei Jahren nach Erreichen der vollen Beschäftigung;
- Investitionen in materielle und immaterielle Vermögenswerte, die während der Investitionsperiode realisiert werden.

⁹⁴ Entwicklungsagentur Serbien – Investitionsförderungen (2020), Quelle: <https://www.ras.gov.rs/uploads/2019/02/uredba-2019.pdf> (Stand 2020)

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.

List of Municipalities by the Level of Development



I Group of Municipalities				
Baška Palanka	Vajjevo	Kragujevac	Pančevo	Stara Pazova
Beograd	Vrbas	Lajkovac	Pedinji	Subotica
Beočin	Vršac	NIŠ	Požarevac	Užice
Bor	Kanjiža	Novi Sad	Senta	Čačak
II Group of Municipalities				
Ada	Beđej	Jagodina	Novi Kneževac	Sremska Mitrovica
Aleksandrovac	Vranje	Kikinda	Pirot	Sremski Karlovci
Apatin	Vrnjačka Banja	Kosjerić	Požega	Temerin
Arandjelovac	Gornji Milanovac	Kruševac	Rača	Topola
Anjije	Zaječar	Kula	Ruma	Čajetina
Bačka Topola	Zrenjanin	Lapovo	Smederevo	Šabac
Bački Petrovac	Indija	Majdanpek	Sombor	
III Group of Municipalities				
Alibunar	Despotovac	Kraljevo	Osečina	Titel
Bajina Bašta	Žabalj	Leskovac	Ođžaci	Trstenik
Batočina	Žitiste	Loznica	Paraćin	Čičevac
Bač	Ivanjica	Lučani	Plandište	Čuprija
Bela Crkva	Irig	Ljubovija	Prokuplje	Ub
Bogatić	Kladovo	Mali Idoš	Svilajnac	Čoka
Bojjevac	Knić	Negošín	Sečanj	Šid
Velika Plana	Kovačica	Nova Ornja	Smederevska Palanka	
Veliko Gradište	Kovin	Novi Beđej	Sokobanja	
Vladimirci	Koceljeva	Novi Pazar	Srbobran	
IV Group of Municipalities				
Aleksinac	Vladičin Han	Knjaževac	Merošina	Raška
Babušnica	Vlasotince	Krupanj	Mionica	Rekovac
Bela Palanka	Gadžin Han	Kuršumlija	Nova Varoš	Svirijac
Blace	Golubac	Kučevo	Opovo	Sjenica
Bojnik	Dimitrograd	Lebane	Petrovac na Mlavi	Surdulica
Bosilegrad	Dojčevac	Ljig	Preševo	Trgoviste
Brus	Žabari	Mali Zvornik	Prnjor	Tutin
Bujanovac	Žagubica	Malo Crniče	Prijepolje	Orma Trava
Varvarin	Žitarača	Medveđa	Račanj	

Minimum requirements for the application:
 I Group - 50 new jobs created and €600,000 of eligible investment costs
 II Group - 40 new jobs created and €600,000 of eligible investment costs
 III Group - 30 new jobs created and €300,000 of eligible investment costs
 IV Group - 20 new jobs created and €150,000 of eligible investment costs

Abbildung 11: 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 neugeschaffenem 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 betragen.
- Für arbeitsintensive Projekte, bei welchen mindestens 200 neue Arbeitsplätze geschaffen werden, kann eine Erhöhung der Zuschüsse bis zu 20% genehmigt werden.⁹⁵

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.

⁹⁵ Entwicklungsgagentur Serbien – Investitionsförderungen (2020)

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).

7.4 Öffentliches Vergabeverfahren und Ausschreibungen

Wenn man über Projekte im öffentlichen Sektor spricht, so ergeben sich Chancen für deutsche Unternehmen in der Vernetzung mit einheimischen Stakeholdern – lokalen Selbstverwaltungen, Behörden, einheimischen Anbietern von energieeffizienten Lösungen etc. Hier muss aber festgestellt werden, dass bei öffentlich geförderten Projekten, insbesondere in Schulen, meist der Ersatz von Türen und Fenstern, die Reparatur von Dächern und die Umstellung von Heizsystemen durchgeführt werden. Auch die Teilnahme an öffentlichen Ausschreibungen kann ein Weg sein auf dem Markt aktiv zu werden. Das geltende Gesetz über öffentliche Anschaffungen⁹⁶ wurde 2012 verabschiedet und wird seit 1. April 2013 angewendet. Das Gesetz soll vor allem dazu beitragen, die Korruption zu vermindern und öffentliche Vergabeverfahren zu beschleunigen und sie transparenter zu gestalten.

Um die Vergabe öffentlicher Ausschreibungen zu erleichtern, wofür das Gesetz über öffentliche Vergabeverfahren verabschiedet wurde, wurde das Webportal zu öffentlichen Ausschreibungen⁹⁷ ins Leben gerufen. Das Webportal soll die Vergabeverfahren transparenter gestalten und dadurch die Kontrolle durch die Öffentlichkeit erhöhen. Interessenten können hier in folgende Unterlagen Einsicht bekommen:

- Veröffentlichte Ausschreibungen;
- Liste mit negativen Referenzen der Anbieter, die ihre Pflichten nicht vertragsgemäß erfüllt haben;
- Liste der Besteller (Projektauftraggeber);
- Liste der Besteller (Projektauftraggeber), die Sonderrechte haben;
- Informationen über angefangene Verhandlungen zwischen Bestellern (Projektauftraggebern) und Anbietern;

⁹⁶ Amtsblatt der Republik Serbien Nr. 124/2012, 14/2015 i 68/2015

⁹⁷ Webportal: <http://portal.ujn.gov.rs/> (Stand 2020)

- Entscheidungen über Vertragsänderungen;
- Liste der Besteller (Projektauftraggeber) aus dem Kommunalbereich;
- Quartal-, Halbjahres- und Jahresberichte;
- Veröffentlichung von Gerichtsentscheidungen bezüglich öffentlicher Anschaffungen.

Alle Ausschreibungen werden auf dem Webportal und auf der Homepage des Bestellers (Projektauftraggebers) veröffentlicht. Ist der Anschaffungswert höher als 5 Mio. RSD (ca. 42.000 Euro) für Güter und Dienstleistungen oder 10 Mio. RSD (ca. 84.000 Euro) für Bauarbeiten und weitere Arbeiten, muss die Ausschreibung auch im Amtsblatt veröffentlicht werden.

Ist der Anschaffungswert höher als 250 Mio. RSD (ca. 2,1 Mio. Euro) für Güter und Dienstleistungen oder 500 Mio. RSD für Bauarbeiten und weitere Arbeiten, muss die Ausschreibung auch in der Sprache veröffentlicht werden, die für den jeweiligen ausgeschriebenen Bereich am relevantesten ist.

Das Gesetz über öffentliche Anschaffungen sieht fünf obligatorische Bedingungen vor:⁹⁸

1. Der Anbieter muss beim zuständigen Organ bzw. Amt (z.B. Handelsgericht) eingetragen sein.
2. Gegen den Anbieter bzw. seinen gesetzlichen Vertreter darf kein rechtskräftiges Urteil für Straftaten im Bereich Wirtschaft, Korruption, Umwelt oder organisiertes Verbrechen bestehen.
3. Es darf kein Verbot der Ausübung der geschäftlichen Tätigkeit bestehen.
4. Es dürfen keine unbezahlten steuerlichen Abgaben des zuständigen Staates (gemäß Geschäftssitz) bestehen.
5. Sollte eine Sondergenehmigung für die Ausübung der registrierten Tätigkeit erforderlich sein, muss sie vorgelegt werden.

Das Gesetz sieht auch die Möglichkeit vor, dass zusätzliche Bedingungen bei der Ausschreibung erfüllt werden müssen. Diese fakultativen Bedingungen können sich auf finanzielle, geschäftliche, technische oder ähnliche Aspekte beziehen. Außerdem kann der Besteller (Auftraggeber) Nachweise vom Anbieter verlangen, aus denen hervorgeht, dass er seinen Verpflichtungen gegenüber seinen Geschäftspartnern und Lieferanten regelmäßig nachkommt.

Beachtet werden muss die Tatsache, dass bei öffentlichen Ausschreibungen in Serbien der Preis das wichtigste Auswahlkriterium ist. Dies ist aber nicht der Fall, wenn es um Ausschreibungen/Projekte geht, in welchen die KfW Entwicklungsbank oder eine andere internationale Förderinstitution Fördermittel für öffentliche Projekte zur Verfügung stellen. Hier gilt meist „technisches Angebot wird gegenüber dem Preiskriterium vorgezogen“. Bei Projekten, an denen die KfW mitwirkt, beläuft sich dieses Verhältnis auf 75:25 zu Gunsten des technischen Angebotes.⁹⁹

7.5 Marktbarrieren

In Bezug auf öffentliche Ausschreibungen ist in Serbien der Preis ein wichtiges Auswahlkriterium, was für energieeffiziente Ausstattungen nicht förderlich ist. Dabei verhindern die immer noch intransparenten und schlecht kontrollierten Projektvergabestrukturen im öffentlichen Sektor die Auswahl von Produkten mit einem optimalen Preis-Leistungs-Verhältnis, obwohl das Gesetz zu öffentlichen Ausschreibungen in 2012 verabschiedet wurde, um genau dies zu verhindern. Zudem werden bei öffentlichen Ausschreibungen einheimische Unternehmen favorisiert, um die einheimische Wirtschaft zu fördern.

In Bezug auf Marktbarrieren stellt der Mangel bzw. die unzureichende Anzahl an Fördergeldern für die Bevölkerung ein großes Hindernis in Bezug auf energieeffiziente Maßnahmen in Wohngebäuden in Serbien dar. Kreditlinien, welche auf dem Markt vorhanden sind, werden zu Marktkonditionen angeboten und bringen einen für Serbien relativ hohen Zinssatz mit sich. Auch der Strompreis, welcher in Serbien immer noch eine soziale Kategorie darstellt, sowie die verbrauchsunabhängige Wärmeabrechnung im Altbau hindern positive Entwicklungen auf dem Markt. In Serbien wird die Wärmeberechnung in Altbauten immer noch proportional zur Gesamtwohnfläche und der Einwohnerzahl im Wohngebäude berechnet. Diese Ziffer beläuft sich auf etwa 1 Euro pro m². Bei so einem Marktstand zahlen sich energieeffiziente Maßnahmen, wie der Ersatz von Türen oder Fenstern, für die Bevölkerung nur in Bezug auf den Wärmestand im Wohnobjekt/Wohnung aus. Die Kosten bleiben aber unverändert. Daher greifen Privatkunden oft auf Produkte mit niedrigeren Investitionskosten zurück. Bei

⁹⁸ Amtsblatt der Republik Serbien Nr. 124/2012, 14/2015 i 68/2015

⁹⁹ Expertengespräch mit Jasmina Vulović und Darko Ivković, KfW Entwicklungsbank in Serbien (2019)

Neubauten ist jedoch eine verbrauchsabhängige Wärmeberechnung in den vergangenen Jahren relativ gestiegen. Der Großteil der Neubauten verfügt über solch ein System.¹⁰⁰

Das Desinteresse bzw. das nicht vorhandene Bewusstsein der serbischen Bevölkerung in Bezug auf die Energieeffizienz bringt einen großen Nachteil mit sich. Trotz der Bemühungen mancher Institutionen, wie der GIZ, welche im Rahmen des DKTI-Programms das Thema „Energieeffizienz in öffentlichen Gebäuden“ in Zusammenarbeit mit dem serbischen Ministerium für Energetik und Bergbau und der Fakultät für Architektur der Universität Belgrad, Schulen und Kindergärten näher gebracht hat (das Projekt endete Ende 2019), handelt es sich meistens um individuelles Interesse der Schulen oder vereinzelter Kommunen. Auch im öffentlichen Sektor gibt es mangelndes Interesse an energieeffizienten Maßnahmen, welche durch Mangel an Eigenfinanzierung und technischen Kapazitäten nur verstärkt werden. Mit der Regelung über die Behausung und Wartung der Gebäude¹⁰¹ muss auch seit 2016 jedes Wohngebäude bzw. jede Wohngemeinschaft einen professionellen Manager für das Gebäude haben. Seine Aufgaben liegen in der Wartung des Gebäudes, mitunter kann er energieeffiziente Maßnahmen im Gebäude in Absprache mit den Wohneigentümern vorschlagen und durchführen. Das Problem, welches hier auftreten kann, ist die Finanzierung solcher Maßnahmen. Falls die Wohngemeinschaft diese Maßnahmen nicht selbst finanzieren möchte, sondern sich für verfügbare lokale und/oder staatliche Budgetfonds bzw. Fördergelder anmelden möchte, kann sie diese nicht erhalten, da sie als solche keine Geschäftseinheit bildet. Bis dies nicht gesetzlich geregelt wird, wird sich aufgrund des Mangels an Eigenfinanzierung das Desinteresse der einzelnen Wohngemeinschaften nur verstärken und energieeffiziente Maßnahmen werden individuell durchgeführt. Das Gleiche gilt auch für das Verhältnis Mieter und Vermieter im Altbau. Der Vermieter als Eigentümer der Wohnung ist für die Sanierung seiner Wohnung verantwortlich, sieht aber aufgrund dessen, dass er die Rechnungen nicht selbst bezahlt, kein Interesse daran. Auf der anderen Seite will der Mieter keine Kosten übernehmen, da er keine Kostenreduktion mit solchen Maßnahmen erhalten kann.

Ein weiteres Problem des serbischen Marktes ist weiterhin die Zertifizierung von Baumaterial in Serbien, welche aufgrund der fehlenden Standardisierung administrativ schwierig durchzuführen ist. So werden diese Zertifizierungen von einheimischen Unternehmen für lokale Produkte entweder nicht getätigt oder im Ausland durchgeführt. Somit haben ausländische Unternehmen, wie z.B. das deutsche Unternehmen Knauf, einen Nachteil im Vertriebssystem lokaler Distributoren. Diese Distributoren legen keinen Wert auf das ETA-Zertifikat oder andere Werte der Knauf-Produkte, sodass Knauf sehr viel Werbung und Überzeugungsarbeit bei allen Stakeholdern (Investoren, Architekten) in der Bauindustrie leisten muss. Der Preis und die schnelle Produktvermarktung sind ausschlaggebend bei den Distributoren. Deswegen haben einheimische Hersteller einen Vorteil gegenüber ausländischen Herstellern und deren Produkte.¹⁰² Der Schwarzmarkt in Bezug auf Baumaterialien und individuelle Durchführungen von Bauarbeiten an Häusern oder an/in vereinzelt Wohnungen stellt in Serbien immer noch ein Problem dar.

7.6 Allgemeine Handlungsempfehlungen für deutsche Unternehmen

Die Tatsache, dass die technologischen Standards in der serbischen Industrie schon seit den Zeiten des ehemaligen Jugoslawiens sehr stark an deutsche Standards angelehnt sind und dass der Maschinen- und Anlagenpark sowie die technische Ausrüstung von deutschen Produkten dominiert wird, stellt einen wichtigen Vorteil für den Markteinstieg weiterer deutscher Technologieanbieter in Serbien dar. Diese jahrzehntelange Verbundenheit erleichtert auch die Annäherung der serbischen Standards an die EU-Standards, insbesondere da deutsche Technologien in Serbien einen sehr guten Ruf genießen.

Der Aufschwung im Gebäudesektor in Serbien in den letzten Jahren und die Anzahl der Projekte, insbesondere in der serbischen Hauptstadt Belgrad, sprechen für gute Chancen für deutsche Unternehmen sich auf dem serbischen Markt zu etablieren. Insbesondere in der Sanierung von Altbauten ergeben sich Chancen für deutsche Unternehmen, auf dem Markt mitzuwirken. Der Ersatz von Türen und Fenstern sowie die Sanierung von Kontaktfassaden ist das Hauptmerkmal einer Gebäudesanierung von Altbauten in Serbien. Bei Neubauten sind Kontakte zu Privatinvestoren der richtige Weg das Produkt in Serbien zu vermarkten.

Viele in Serbien schon tätige deutsche Unternehmen aus dem Bereich, wie Rehau, Viessmann, Knauf etc., haben den Verkauf ihrer Produkte in Serbien über lokale Tochtergesellschaften organisiert, welche im zweiten Schritt einen Direktverkauf haben

¹⁰⁰ Expertengespräch mit Bojan Predojević, Profine (2019)

¹⁰¹ Regelung über die Behausung und Wartung der Gebäude (Offizielle Gazette der Republik Serbien 104/2016)

¹⁰² Expertengespräch mit Petar Đorđević, Knauf Zemun (2019)

und gleichzeitig über ihre Kooperations- und Distributionspartner den weiteren Verkauf organisieren. Kleinere Technologieanbieter oder diejenigen Produzenten, die noch nicht im serbischen Markt etabliert sind, verkaufen ihre Produkte über zuverlässige Distributionspartner. Für KMUs empfiehlt es sich daher, eine Kooperation mit einem lokalen Importeur/Distributor (häufig Ingenieur- bzw. Installationsunternehmen) einzugehen, der die Marktgepflogenheiten in Bezug auf Auftragsvergabe, Importformalitäten, Marketingkanäle und andere Kriterien auf dem serbischen Markt kennt.

8. Gesetzliche Rahmenbedingungen für Energieeffizienz in Montenegro

8.1 Gesetzeszweck und Anwendungsbereich¹⁰³

Das wichtigste Dokument für die Energieeffizienz ist das Gesetz über die effiziente Energienutzung. Das Ziel dieses Gesetzes ist die Regelung der effizienten Energienutzung und das Setzen von Maßnahmen für die Erhöhung der Energieeffizienz. Unter Energieeffizienz versteht man diesem Gesetz nach die Erhöhung der Effizienz beim Verbrauch von Energie. Dieses Gesetz regelt nicht die Energieeffizienz während der Produktion, Übertragung und Distribution von Strom.

Maßnahmen zur Erhöhung der Energieeffizienz¹⁰⁴

Maßnahmen zur Erhöhung der Energieeffizienz im Sinne dieses Gesetzes sind:

- Tätigkeiten und Aktivitäten, die zur Erhöhung der Energieeffizienz beitragen und die überprüfbar, messbar und einschätzbar sind;
- Produktion von elektrischer und Wärmeenergie aus erneuerbaren Quellen, vorausgesetzt die so gewonnene Energie wird für die eigenen Zwecke benutzt;
- Bildungsmaßnahmen für die Erhöhung des Bewusstseins juristischer und natürlicher Personen über die Möglichkeiten und über die Bedeutung der Energieeffizienz.

8.2 Energieeffizienz in Gebäuden

Die Planung, der Bau und die Sanierung von Gebäuden muss gemäß diesem Gesetz so ausgeführt werden, dass das Minimum der vorgeschriebenen Standards für diesen Typ von Gebäuden erreicht wird. Gemäß § 26 des Gesetzes über die effiziente Energienutzung werden nähere Angaben über die Mindeststandards der Energieeffizienz mit dem Regelwerk vorgeschrieben. Dieses Regelwerk wurde 2015 unter dem Namen „Regelwerk über die minimalen Ansprüche der Energieeffizienz in Gebäuden“¹⁰⁵ verabschiedet. Es teilt die Mindeststandards der Energieeffizienz in zwei große Gruppen: die Mindestanforderungen an die Energieeffizienz bezüglich der Gebäudeummantelung und die Mindestanforderungen an die Energieeffizienz bezüglich der technischen Ausstattung der Gebäude.

Als Mindestanforderungen bezüglich der Gebäudeummantelung definiert das Regelwerk¹⁰⁶ Folgendes:

- Ansprüche bezüglich des Übertragungskoeffizienten von Wärmeverlusten;
- Ansprüche bezüglich der minimalen Wärmeisolation;
- Wärmebrücken;
- Sonnenschutz;
- Kondensation des Wasserdampfes auf der Oberfläche und im Innern des Gebäudes;
- Wärmestabilisierung und dynamische Wärmeeigenschaften.

Als Mindestanforderungen der Energieeffizienz bezüglich der technischen Ausstattung der Gebäude benennt das Regelwerk¹⁰⁷ Folgendes:

- Effizienz des Wärme- und Kühlungssystems;

¹⁰³ Gesetz über die effiziente Energienutzung (Amtsblatt Montenegro, Nr. 57/2014 und 3/2015 – Korrektur 25/2019), Art. 1 und 2

¹⁰⁴ Gesetz über die effiziente Energienutzung (Amtsblatt Montenegro, Nr. 57/2014 und 3/2015 – Korrektur 25/2019), Art. 3

¹⁰⁵ Regelwerk über die minimalen Ansprüche der Energieeffizienz in Gebäuden (Amtsblatt Montenegro, Nr. 75/2015)

¹⁰⁶ Regelwerk über die minimalen Ansprüche der Energieeffizienz in Gebäuden (Amtsblatt Montenegro, Nr. 75/2015), Art. 6 bis 12

¹⁰⁷ Regelwerk über die minimalen Ansprüche der Energieeffizienz in Gebäuden (Amtsblatt Montenegro, Nr. 75/2015), Art. 13 bis 25

- Ausstatten mit Regulationselementen;
- Isolierung der Wärmesysteme;
- Messungsausstattung;
- Panelheizung;
- Position der Wärmekörper;
- Ansprüche bezüglich Luftaustausch pro Stunde;
- Regulierung des Lüftungssystems;
- Mechanische Lüftung;
- Rekuperation von Wärme;
- Effizienz des Beleuchtungssystems.

8.3 Zertifizierung der Gebäude

Voraussetzung für die Zertifizierung der Gebäude ist die Durchführung einer Untersuchung im Bereich der Energieeffizienz. Diese Pflicht ist im § 26 des Gesetzes über die effiziente Energienutzung¹⁰⁸ vorgesehen. Mit dieser Untersuchung soll der Energieverbrauch des Gebäudes ermittelt werden und die Maßnahmen für die Erhöhung der Energieeffizienz. Der Untersuchung folgt die Ausarbeitung eines Berichts, der Folgendes enthalten muss:¹⁰⁹

- Angaben über den Energieverbrauch des Gebäudes;
- Angaben darüber, inwieweit die Eigenschaften des Gebäudes im Einklang mit den vorgeschriebenen Normen sind;
- Einschätzung der Energieeffizienz mit der Angabe der Indikatoren, anhand welcher die Einschätzung erstellt wurde;
- Maßnahmen zur Minderung des Energieverbrauchs und Maßnahmen für die Verbesserung der Energieeffizienz;
- Angabe von Mitteln, die für die Erhöhung der Energieeffizienz benötigt werden;
- Vorschläge für die Energieverwaltung.

Die Durchführung der Untersuchungen im Bereich der Energieeffizienz kann an natürliche oder juristische Personen übertragen werden, die folgende Bedingungen erfüllen:

- Haben als eine der Haupttätigkeiten im Handelsregister folgende Tätigkeiten registriert: Planung, Bau, Bauaufsicht, Prüfung der Unterlagen und fachmännische Tätigkeiten im Energiebereich;
- Beschäftigen mindestens eine Person unbefristet, die Elektro-, Maschinenbau-, Bauingenieur oder Architekt ist, die mindestens fünf Jahre Erfahrung hat und die die Prüfung für die Durchführung der Gebäudeuntersuchung im Bereich der Energieeffizienz erfolgreich bestanden hat.

Anhand der durchgeführten Energieuntersuchung wird ein Zertifikat über die Energieeigenschaften des Gebäudes ausgestellt.¹¹⁰ Das Zertifikat wird für einen Zeitraum von sechs Jahren ausgestellt. Folgende Personen sind verpflichtet ein Zertifikat über die Energieeigenschaften des Gebäudes zu haben:¹¹¹

- Investoren, die bauen oder sanieren;
- Eigentümer, beim Verkauf oder Vermieten;
- Staatliche Organe und lokale Verwaltungen für Gebäude, die sie verwalten;
- Eigentümer von Gebäuden, in denen mehrere Personen zusammenkommen, wie Hotels, Theater, Kinos, Sport-, Ausstellungshallen oder Einkaufszentren.

¹⁰⁸ Gesetz über die effiziente Energienutzung (Amtsblatt Montenegro, Nr. 57/2014 und 3/2015 – Korrektur 25/2019), Art. 26

¹⁰⁹ Gesetz über die effiziente Energienutzung (Amtsblatt Montenegro, Nr. 57/2014 und 3/2015 – Korrektur 25/2019), Art. 27

¹¹⁰ Gesetz über die effiziente Energienutzung (Amtsblatt Montenegro, Nr. 57/2014 und 3/2015 – Korrektur 25/2019), Art. 39

¹¹¹ Gesetz über die effiziente Energienutzung (Amtsblatt Montenegro, Nr. 57/2014 und 3/2015 – Korrektur 25/2019), Art. 40

8.4 Marktchancen und -barrieren

Marktchancen

Die Marktchancen der deutschen Unternehmen in Montenegro ähneln sehr den schon beschriebenen Chancen bzw. Empfehlungen zu Serbien, da die Märkte in vielerlei Hinsicht vergleichbar sind (wobei angemerkt werden muss, dass Montenegro ein kleinerer Markt als Serbien ist). Öffentliche Ausschreibungen sind transparent und man kann die Anforderungen eines Projektes leicht einsehen. Daher ist bei öffentlichen Ausschreibungen die Kooperation mit den öffentlichen Institutionen, Behörden, lokalen Selbstverwaltungen etc. ein wichtiger Schritt für deutsche Unternehmen hinsichtlich des Markteintrittes. Auch hier gilt das gleiche Prinzip wie in Serbien: Das wichtigste Auswahlkriterium bei öffentlichen Ausschreibungen ist der Preis. Dies ist aber nicht der Fall, wenn es um Ausschreibungen/Projekte geht, in welchen die KfW Entwicklungsbank Fördermittel für öffentliche Projekte zur Verfügung stellt. Hier gilt das Prinzip „bestes Angebot nach vorgegebenen Kriterien“ bzw. „bestes technisches Angebot mit dem richtigen Preis“. Es ist auch sehr wichtig im Auge zu behalten, dass bei öffentlichen Ausschreibungen in Montenegro fast immer zuerst der Ersatz von Türen und Fenstern getätigt wird, gefolgt vom Ersatz des Heizsystems und dann erst allen anderen energieeffizienten Maßnahmen. Der richtige Weg für deutsche Unternehmen in Bezug auf den Privatsektor ist die rechtzeitige Zusammenarbeit mit Bauunternehmen sowie einheimischen Investoren im Baugewerbe. In Bezug auf den Privatsektor ist der Rat an ausländische Unternehmen hierzu, sich einen lokalen Kooperationspartner zu suchen, welcher die Marktgegebenheiten sehr gut kennt. So verringern sich die Kosten für das Unternehmen in Bezug auf Produktionshallen, Lagerhallen etc. sowie das Risiko bei einem nicht erfolgreichen Markteinstieg.

Marktbarrieren

Mit einer Einwohnerzahl von etwas knapp über 600.000 Einwohnern ist der montenegrinische Markt doch sehr überschaubar im Vergleich zum Rest Europas. Der private Sektor lebt noch aufgrund von Projekten entlang der Küsten Montenegros und das dank eines stetigen Wachstums im Tourismusbereich. In Bezug auf alte und renovierungsbedürftige Wohneinheiten ist das Fehlen an kommerziellen Krediten (außer der Zusammenarbeit am Projekt „Energy Efficient Home“) das größte Hindernis für die Bevölkerung. Auch Budgetfonds der Ministerien, abgesehen vom Programm „Energy Efficient Home“, sind kaum bzw. gar nicht vorhanden. Sehr wenige Banken bieten für die Bereiche Energieeffizienz und erneuerbare Energien Kredite in Montenegro an. Der öffentliche Sektor ist dagegen stark von Projekten mit öffentlichen Ausschreibungen geprägt. Hier könnte das Preiskriterium für deutsche Unternehmen ein Problem darstellen, da sie somit von einheimischen Unternehmen leicht unterboten werden können. Projekte im öffentlichen Bereich sind stark von der Zusammenarbeit mit internationalen Finanzinstitutionen geprägt. Obwohl großes Potenzial in der Sanierung bestehender Gebäude, wie z.B. Schulen, Kindergärten, Gesundheitseinrichtungen etc., besteht, werden Projekte in diesem Bereich nur mit Hilfe ausländischer Fördermittel durchgeführt.

9. Schlussbetrachtung

Als Schlussbetrachtung würden wir gerne eine SWOT-Analyse der beiden Märkte darstellen.

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

Tabelle 5: SWOT-Analyse Serbien

<p style="text-align: center;">Stärken</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reichtum an natürlichen Ressourcen • Euro als Zahlungsmittel • Liquidies und solventes Bankensystem • Niedrige Zoll- und Steuersätze • Potenzial für Tourismus, Energie und Landwirtschaftsentwicklung • EU-Kandidatenstatus - Mittelverwendung 	<p style="text-align: center;">Schwächen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Unterentwickelte Infrastruktur • Inflexibler Arbeitsmarkt und Arbeitslosigkeit • Abhängigkeit von ausländischen Direktinvestitionen, niedrige Greenfield- und Fertigungsinvestitionen • Hohe Staatsverschuldung • Die „graue Wirtschaft“ • Steuerhinterziehung
<p style="text-align: center;">Chancen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Geplante Entwicklungsprojekte, insbesondere im Tourismus- und Energiesektor • Umsetzung großer Infrastrukturprojekte • Einbeziehung ausländischer Direktinvestitionen in die Produktionstätigkeit • Zunehmender Wettbewerb mit dem Eintritt neuer Banken in den montenegrinischen Markt • Eintreibung von Steuerschulden • Entwicklung eines kohlenstoffarmen Tourismus 	<p style="text-align: center;">Risiken</p> <ul style="list-style-type: none"> • Weiteres Wachstum der Staatsverschuldung • Risiko der Aktivierung von ausgestellten Staatsgarantien • Hohes Haushaltsdefizit • Reduzierter Zufluss ausländischer Direktinvestitionen, geringe Reinvestitionen und potenzieller Abfluss von Fremdkapital • Reduzierung der Auslandsnachfrage (Exporte und Tourismuseinnahmen)

Tabelle 6: SWOT-Analyse Montenegro

Gebäude waren und bleiben der größte Energieverbraucher sowohl in Serbien als auch in Montenegro und haben einen Anteil am gesamten Endenergieverbrauch in beiden Ländern von ca. 45%. Deswegen ist das Thema Energieeffizienz von großer Bedeutung und gewinnt aufgrund der Verabschiedung verschiedener Gesetze und Regelungen in beiden Ländern immer mehr an Bedeutung. Insbesondere die energieeffizienten Maßnahmen, welche beide Regierungen meist in Zusammenarbeit mit ausländischen Institutionen wie der KfW Entwicklungsbank oder der Europäischen Bank für Wiederaufbau EBRD vornehmen, zeigen einen positiven Trend in Bezug auf dieses Thema in beiden Ländern. Der Aufschwung der Baubranche, insbesondere in der Hauptstadt Belgrad und entlang der Küstenregion Montenegros, spricht für die Attraktivität der beiden Märkte. Die Sanierung öffentlicher Gebäude, welche die Regierungen vornehmen, ist ein weiteres positives Zeichen in Bezug auf das Thema. Aufgrund der verbesserten Wahrnehmung der Wichtigkeit von energieeffizienten Maßnahmen in der serbischen und montenegrinischen Bevölkerung, Politik und Wirtschaft ist von einem stetigen Finanzierungs- und Marktwachstum in beiden Ländern auszugehen.

Für deutsche Unternehmen aus dem entsprechenden Bereich, für die Serbien und Montenegro als Märkte interessant sind, sind die aktuellen wirtschaftlichen und politischen Entwicklungen im Energiesektor als Signal für eine rechtzeitige Markterschließung zu deuten. Im Zuge der EU-Annäherung Serbiens und Montenegros und der immer günstigeren und besser verfügbaren Finanzierungsmöglichkeiten ist von einem starken Wachstum des Markts für Technologien und Ausrüstungen im Bereich der Energieeffizienz in beiden Ländern auszugehen. Kleineren und mittelständischen Unternehmen, die ihre Produkte in Serbien und Montenegro nicht über lokale Tochtergesellschaften verkaufen möchten, wird die Zusammenarbeit mit lokalen Distributionspartnern empfohlen, die insbesondere guten Zugang zu lokalen Investoren und Projektentwicklern haben. Ebenso wird deutschen Unternehmen die Kontaktaufnahme zu relevanten wissenschaftlichen und staatlichen Institutionen empfohlen, die einen guten Einblick in den technologischen Bedarf und den Charakter des lokalen Markts in einzelnen Segmenten haben.

10. Netzwerkinformationen – Profile der Marktakteure aus Serbien

10.1 Fenster

Aluplast

Internet: www.aluplast.co.rs

Tätigkeiten: Entwicklung und Produktion von PVC-Profilsystemen für Fenster, Türen, Rollläden, Hilfsmaterial und anderen Elementen mit Schwerpunkt auf Wärme- und Schalldämmung.

Fibran– Vertretung in Belgrad

Internet: www.fibran.si/frontend/index.php

Tätigkeiten: Herstellung und Montage von spezifischer Wärmedämmung: Flach- und Steildächer, Fassaden, Böden, Erdkonstruktionen, Sohlplatten und Innendämmung.

Koning

Internet: www.koning.rs

Tätigkeiten: Das Unternehmen erfüllt die Bedingungen für die Ausstellung des Zertifikats über Energieeffizienz für Gebäude des Ministeriums für Bauwesen und Stadtplanung. Koning beschäftigt sich mit der Planung und dem Bau von energieeffizienten Gebäuden sowie der Herstellung von Schlossereiprodukten aus Aluminium und ALU- und PVC-Tischlerprodukten, Containerausrüstung und Betonzeugnissen.

Profine

Internet: www.profine-group.com

Tätigkeiten: Profine d.o.o. ist ein Vertretungsunternehmen der Profine GmbH sowie von weiteren bekannten Handelsmarken: KBE-Berlin, TROCAL-Troisdorf, KOMMERLING-Pirmasens und der Handelsmarke für Baubeschlag SYSTEM.

REHAU

Internet: www.rehau.com/RS_sr

Tätigkeiten: In Serbien beschäftigt REHAU 26 Mitarbeiter. Haupttätigkeiten des Unternehmens sind mit folgenden Branchen verbunden: Bauindustrie, Automotive, Möbeldesign, Industrielösungen und Wärmepumpenprogramm. In der Bauindustrie ist REHAU mit seinem Programm von Fensterprofilen eines der führenden Unternehmen. Unter anderen bietet REHAU im Bereich Heizung und Kühlung komplette Systemlösungen mit Sonden, Kollektoren, Verteilern und Wärmepumpen an.

Roloplast

Internet: www.roloplast.rs

Tätigkeiten: Das Unternehmen ist seit 2005 auf dem serbischen Markt präsent. Roloplast ist ein Hersteller von PVC- und Aluminiumprofilen, PVC-Fenstern und weiterer Ausrüstung.

Veka

Internet: www.veka.rs

Tätigkeiten: Das Unternehmen ist seit 2007 auf dem serbischen Markt. VEKA bietet in ihrer breiten Produktpalette mehr als 1.600 verschiedene Profile mit verschiedenen Verwendungsmöglichkeiten an: Fenstersysteme, Systeme für Eingangstüren, für Schiebetüren, für Rollläden und Jalousien.

10.2 Wärmepumpen, Kühlung und Heizung

Alfa Clima

Internet: www.alfaclima.co.rs

Tätigkeiten: Das Unternehmen bietet seine Produkte seit 1995 auf dem serbischen Markt. Insgesamt beschäftigt das Unternehmen 14 Mitarbeiter. Alfa Clima bietet Lösungen im Bereich Heizung- und Kühltechnik. Die Produktpalette umfasst Wärmepumpen für Geothermie, Kühlaggregate, Klimaanlage, Ausstattung für Industriekühlung, Wasser- und Strömeinheiten, Entfeuchtungsausstattung, Weinkellerausstattung sowie Verdampfer und Kondensatoren.

AS Frigo

Internet: www.asfrigo.com

Tätigkeiten: AS Frigo bietet seine Produkte seit 1977 auf dem serbischen Markt. Dieses kleine Unternehmen beschäftigt drei Mitarbeiter und bietet Lösungen im Bereich Heizungs- und Kühltechnik. Produkte: Kühl- und Klimatechnik sowie Wärmepumpen.

Bosch

Internet: www.bosch-industrial.com

Tätigkeiten: Marktführer im Bereich Heizungstechnik. Produktvertrieb von Dampfkesseln, Heißwasserkesseln, Warmwasserkesseln, Blockheizkraftwerken, Abhitzsystemen, Wärmepumpen und Steuerungskomponenten. Betriebsenergeträger: Erdgas, Biogas, Heizöl, Flüssiggase. Kundenspezifische Kesselanlagenlösungen für die Industrie, kommunale Einrichtungen und Energieversorger-Heizkraftwerke. Einsatzschwerpunkte: Energieeinsparungen, maximale Energieeffizienz, Ressourcenschonung.

Bosch Heizungstechnik

Internet: www.bosch-climate.rs

Tätigkeiten: Das Unternehmen bietet seine Produkte seit 1998 auf dem serbischen Markt an. Insgesamt beschäftigt das Unternehmen sieben Mitarbeiter sowie Volontäre, wenn notwendig. Bosch bietet in Serbien Lösungen im Bereich Heizungstechnik, u.a. Gasanlagen, Kondensationstechnologie, Solaranlagen und Bosch-Wärmepumpen.

Elcom Trade

Internet: www.elcomtrade.com

Tätigkeiten: Import und Vertrieb von Ventilations- und Klimaanlage. Vertretung von Daikin, Aux und Midea.

Energynet

Internet: www.energynet.rs

Tätigkeiten: Auf dem serbischen Markt seit 2001. Dieses Unternehmen beschäftigt 110 Mitarbeiter. Die Dienstleistungen von Energynet konzentrieren sich auf Projektierung in der Heizungstechnologie, insbesondere Geothermie.

Geotermika

Internet: www.geotermika.com

Tätigkeiten: Das Unternehmen bietet seine Produkte seit 2011 auf dem serbischen Markt an. Das Ein-Mann-Unternehmen Geotermika bietet Lösungen im Bereich Heizungstechnik sowie Verkauf von Wärmepumpen.

Gorenje

Internet: www.gorenje.rs

Tätigkeiten: Handelsvertretung des Unternehmens Gorenje in Serbien.

LG Electronics

Internet: www.lg.com/rs

Tätigkeiten: Niederlassung des Unternehmens LG Electronics Magyar Kft in Serbien.

MIP procesna oprema

Internet: www.mipprocesna.com

Tätigkeiten: Das Herstellungsprogramm dieses metallverarbeitenden Unternehmens besteht aus Produkten und Ausrüstung für verschiedene Industriebereiche (Öl, Chemie, Nahrungsmittel), Energieanlagen, Kompressorenstationen und Gas-, Flüssigbrennstoffspeicher. Die Kernprodukte sind: Ausrüstungsanlagen-Speicher für Druckluft, Warmwasserbehandlung und Erdölderivate.

Samsung Electronics

Internet: www.samsung.com/rs

Tätigkeiten: Niederlassung des Unternehmens Samsung Electronics Austria in Serbien.

SM Inženjering

Internet: www.sm-inzenjering.rs

Tätigkeiten: Projektentwicklung, Installation und Verkauf von Systemen für Heizung und Kühlung; Verkauf/Einbau von Wärmepumpen des österreichischen Herstellers Heliotherm und des Schweizer Geosonden-Herstellers Haka Gerodur.

Thermogas Subotica

Internet: www.thermogas.co.rs

Tätigkeiten: Thermogas bietet seine Dienstleistungen seit 2003 auf dem serbischen Markt. Das Unternehmen beschäftigt neun Mitarbeiter und seine Haupttätigkeit liegt im Bereich Projektierung in der Heizungstechnologie.

Vaillant

Internet: www.vaillant.rs

Tätigkeiten: Vaillant ist einer der führenden europäischen Hersteller von Heizungs-, Kühl- und Klimaanlage. Vaillant bietet energieeffiziente und umweltfreundliche Systeme zum Heizen, Kühlen und Lüften an, die hauptsächlich von erneuerbaren Energiequellen auf der ganzen Welt genutzt werden. Das Produktionsprogramm umfasst Solaranlagen, Wärmepumpen, Lüftungssysteme (Lufterhitzer) für energiearme Anlagen, hocheffiziente Brennwertkessel für Heizung, elektrische Heizkessel für Heizung und Warmwasserbereitung, Klimaanlage, Flächenheizkörper sowie ein komplettes Regelungsprogramm.

Viessmann

Internet: www.viessmann.rs

Tätigkeiten: Das Unternehmen bietet seine Produkte seit 1971 auf dem serbischen Markt und hat seit 2001 in Belgrad eine Niederlassung. Insgesamt beschäftigt das Büro in Serbien 14 Mitarbeiter. Viessmann bietet Lösungen im Bereich grüne Technologien, insbesondere im Rahmen der Programme der energiesparenden Heizungstechnik. In diesem Zusammenhang bietet das Unternehmen die drei verbreitetsten Typen von Wärmepumpen an: Luft-Wasser, Wasser-Wasser und Erde-Wasser.

Weishaupt

Internet: www.weishaupt.rs

Tätigkeiten: Das Unternehmen beschäftigt insgesamt acht Mitarbeiter in Serbien. Weishaupt bietet Lösungen in den Bereichen Klima und Energie sowie grüne Technologien. Produktpalette: Öl-, Gas- und kombinierte Brenner, Kondensationssysteme auf Gas- und Ölbasis, Solarsysteme, Automatisierung von Gebäuden sowie Wartung und Service.

Ćira

Internet: www.ciraheat.com

Tätigkeiten: Ćira ist seit 2003 auf dem serbischen Markt. Insgesamt beschäftigt das Unternehmen 27 Mitarbeiter und bietet Lösungen im Bereich Projektierung der Heizungstechnik, insbesondere für Zentralheizung und Klimatisierung. Das Unternehmen ist ein Vertreter von BUDERUS (Kessel, Ausrüstung für Zentralheizungssysteme).

10.3 Energieeffiziente Isolationsmaterialien und sonstige Baustoffe

Austrotherm

Internet: www.austrotherm.rs

Tätigkeiten: Das Unternehmen bietet seine Produkte seit 2001 auf dem serbischen Markt an und hat seit 2003 in Valjevo ein Werk für XPS- und EPS-Dämmstoffe.

Ceresit - Henkel Srbija

Internet: www.ceresit.co.rs

Tätigkeiten: Ceresit, als Bestandmarke des Globalunternehmens Henkel, bietet folgende Produkte an: Produktsysteme für die Verlegung von keramischen Produkten, Glättmasse, Pulverprodukte für die Hydroisolierungen, Dichtungsmittel und die komplette Produktpalette für die Thermoisolation. Die Henkel-Ceresit-Produktionsanlagen in Serbien beliefern die Märkte in Serbien, Kroatien, Bosnien, Montenegro, Mazedonien, Bosnien & Herzegowina und Rumänien.

Fima

Internet: www.fima.rs

Tätigkeiten: Das Unternehmen wurde 1977 in Serbien gegründet und beschäftigt sich mit der Herstellung von energieeffizienten Thermoisulationsplatten innerhalb von Thermoisulationsfassadensystemen.

Knauf Insulation

Internet: www.knaufinsulation.rs

Tätigkeiten: Das Unternehmen hat in 2005 das serbische Steinwollewerk gekauft. Knauf Insulation ist das führende Unternehmen in der Herstellung und Vermarktung von Glas-, Stein- und Holzwolle.

Knauf Zemun

Internet: www.knauf.rs

Tätigkeiten: Das Unternehmen ist einer der Marktführer in Herstellung und Vertrieb von Baustoffen und Systemen für den Trockenbau. Kerntätigkeiten in folgenden Bereichen: Trockenbau, Systeme von Beschichtungsmaterialien, Mörtel usw.

Matox

Internet: www.matox.rs

Tätigkeiten: Der führende serbische Hersteller von maschinellen und dekorativen flüssigen Mörteln. Neben der Herstellung von Baumaterialien bietet die Firma verschiedene Fertigbaudienstleistungen.

Saint Gobain Isover Serbien

Internet: www.isover.rs

Tätigkeiten: Herstellung von energieeffizienten Dämmstoffen aus Mineralwolle für optimale akustische und technische Dämmung von Außenwänden mit einer passiven Lüftung, von Unter- und Dachgeschossen.

Ursa

Internet: www.ursa.rs

Tätigkeiten: Das Unternehmen bietet seine Produkte seit 2005 auf dem serbischen Markt an. Die Haupttätigkeiten des Unternehmens sind Einzel- und Großhandel von Glaswolle und extrudiertem Polystyrol als Lösungen für Wärme- und Schalldämmung sowie von Schutzfolie und Klebeband.

Čar Kragujevac

Internet: www.car.rs

Tätigkeiten: Herstellung von hochwertigen Thermoisulationsstoffen und Styropor sowie Klebstoffen, Fassaden und Farben. Das Vertriebsnetz besteht aus über 150 Unternehmen aus Serbien, Mazedonien, Bosnien und Montenegro.

10.4 ESCO-Dienstleister

ESCO Energy Saving Company

Internet: www.escoco.rs

Tätigkeiten: ESCO Belgrad ist ein Ingenieur- und Beratungsunternehmen, welches sich auf den Einsatz von modernen Lösungen im Strom- und Wärmeenergiebereich spezialisiert hat. Die Vergütung von Dienstleistungen wird eng an die Einsparungen infolge von Projekten angebunden.

Greenplus

Internet: www.greenplus.co.rs

Tätigkeiten: Kompensation reaktiver Energie und Einführung von LED-Beleuchtungssystemen, u.a. auch nach dem ESCO-Prinzip, Distributor von EPCOS-Produkten.

Montprojekt

Internet: www.montprojekt.rs

Tätigkeiten: Projektentwicklung und Durchführung von Elektro-Maschineninstallationen in Industrie, Energetik und im Bau; Distributor von Siemens-Elektroausrüstung; Distributor von EPCOS-Komponenten zur Kompensation reaktiver Energie und Elektroausrüstung von Spelsber.

Resalta

Internet: www.resalta.rs

Tätigkeiten: Anbieter von Energiedienstleistungen in Südosteuropa mit Sitz in Slowenien; Optimierung von Energiekosten.

SUN Energy Balkan

Internet: www.sunenergybalkan.com

Tätigkeiten: Entwicklung, Finanzierung, Installation und Betrieb von Energiesystemen (Heizung, Kühlung, Warmwasserbeheizung) auf Basis erneuerbarer Energiequellen. Tochtergesellschaft der dänischen Zon Energie Groep.

10.5 Projektentwickler

BWK Engineers

Internet: www.bwk.rs

Tätigkeiten: Das Unternehmen bietet Dienstleistungen wie technische Projektentwicklung, Überwachung und Bewertung von Gebäuden.

Enviros

Internet: www.enviros.rs

Tätigkeiten: Beratungsunternehmen für Umwelt und Energie

Mašinoprojekt Koprivica

Internet: www.masinoprojekt.co.rs

Tätigkeiten: Das Unternehmen beschäftigt sich mit Projektentwicklung und Beratung mit dem Fokus auf Hochhäuser.

Quiddita

Internet: www.quiddita.rs

Tätigkeiten: Das Unternehmen beschäftigt sich mit Projektentwicklung für Innenarchitektur, Gebäude- und Häuserbau, Anlagenbau u.Ä.

S.E.E.C.

Internet: www.seec-bg.com

Tätigkeiten: Beratungsunternehmen und Projektentwickler für energieeffiziente Lösungen, u.a. auch in den Bereichen Stromerzeugung, Kogeneration und Heizwerke.

10.6 Bauunternehmen und Investoren

Africa Israel Investments, Serbia

Internet: www.afi-europe.eu

Tätigkeiten: Das Unternehmen beschäftigt sich mit Immobilienentwicklung und -investitionen.

Aleksandar Group (Aleksandar Gradnja)

Internet: www.aleksandar-gradnja.rs

Tätigkeiten: Das Unternehmen beschäftigt sich mit Investitionen im Wohn- und Bürogebäudebau.

Aramont

Internet: www.aramont.com

Tätigkeiten: Das Unternehmen beschäftigt sich mit Bau von Geschäftsgebäuden und Wohnkomplexen.

Atlas Group

Internet: www.atlas-g.com

Tätigkeiten: Das Unternehmen beschäftigt sich mit Banking, Finanzdienstleistungen, Versicherungen, Immobilien, Handel usw.

BS Investment Group

Internet: www.bsig.rs

Tätigkeiten: Das Unternehmen beschäftigt sich mit Investitionen im Baugewerbe.

Deka Inženjering

Internet: www.dekainzenjering.rs

Tätigkeiten: Das Unternehmen beschäftigt sich mit Bau von Geschäftsgebäuden und Wohnkomplexen.

Deneza M Inženjering

Internet: www.denezam.com

Tätigkeiten: Das Unternehmen führt alle Arten von Bauarbeiten aus.

Energoprojekt Holding

Internet: www.energoprojekt.rs

Tätigkeiten: Das Unternehmen bietet ein breites Spektrum von verschiedenen Projekten und Dienstleistungen in den Bereichen Energetik, Ökologie, Wasserwirtschaft, Hochbau, Industrie und Infrastruktur an: Erstellung von Studien und Analysen; Forschung und Entwicklung; Beratung und Ingenieurleistung; Planung; Beschaffung, Lieferung, Installation und Inbetriebnahme technischer und technologischer Ausrüstung; Projektleitung und Durchführung von „schlüsselfertigen“ Projekten.

Erste Group Immorent

Internet: www.erstegroupimmorent.rs

Tätigkeiten: Das Unternehmen beschäftigt sich mit Immobilienfinanzierung und Projektentwicklung.

Galens Invest

Internet: www.galens.rs

Tätigkeiten: Das Unternehmen beschäftigt sich mit Investitionen im Baugewerbe und ist Investor beim Bau des Wohnbauprojektes New Minel in Belgrad.

Gradina Zemun

Internet: www.gradinazemun.rs

Tätigkeiten: Das Unternehmen beschäftigt sich mit Bau und Umbau von Wohn- und Gewerbebauten, Projektentwicklung, Produktion und Großhandel.

Granit Invest

Internet: www.granitinvest.rs

Tätigkeiten: Das Unternehmen beschäftigt sich mit Investitionen im Baugewerbe.

GTC Serbien

Internet: www.gtcserbia.com

Tätigkeiten: Das Unternehmen beschäftigt sich mit Immobilienentwicklung und -investitionen.

Inter-kop

Internet: www.inter-kop.com

Tätigkeiten: Baudienstleistungen aus dem Bereich Tief- und Hochbau und Betonherstellung.

MBA Miljković

Internet: www.mbarmn.com

Tätigkeiten: Planung und Baudienstleistungen aus dem Bereich Tief- und Hochbau. Das Unternehmen hat sein eigenes Asphalt- und Betonwerk sowie eine Zimmer-, Schreiner- und Schlossereiwerkstatt.

Merin Investments

Internet: www.merin.rs

Tätigkeiten: Das Unternehmen beschäftigt sich mit Investitionen im Baugewerbe.

MPC Holding

Internet: www.mpcproperties.rs

Tätigkeiten: Das Unternehmen beschäftigt sich mit Immobilienentwicklung.

Neimar-V

Internet: www.neimarv.rs

Tätigkeiten: Das Unternehmen beschäftigt sich mit Bauinvestitionen, Konstruktion und Projektierung im Bauwesen.

Peteg

Internet: www.peteg.rs

Tätigkeiten: Das Unternehmen beschäftigt sich mit Projektmanagement und Investitionen beim Bau von Wohnkomplexen.

PFB

Internet: www.pfb-design.rs

Tätigkeiten: Das Unternehmen beschäftigt Architekten und Ingenieure und ist für Projektentwicklung, Design und Bau von Gebäuden zuständig.

PMC Inženjering

Internet: www.pmcinzenjering.com

Tätigkeiten: Das Unternehmen führt Bauarbeiten durch, Projektierung von Wohngebäuden sowie Consultingdienstleistungen im Bereich der Immobilien.

Soko Inženjering

Internet: www.sokoing.com

Tätigkeiten: Das Unternehmen beschäftigt sich mit Installationsarbeiten für Klimatisierung, Heizung und Kühlung in Einkaufszentren, Flughäfen, Sporthallen, Fabriken, Autohäusern u.Ä.

Soravia Management

Internet: www.soravia.rs

Tätigkeiten: Das Unternehmen beschäftigt sich mit Immobilienentwicklung und -investitionen.

10.7 Wissenschaftliche Einrichtungen

Fakultät für Bauingenieurwesen der Universität in Belgrad - Aufbaustudium im Bereich Energieeffizienz, Instandhaltung und Gebäudebewertung im Hochbau

Internet: www.grf.bg.ac.rs/studije/mo?mid=21&sem=1

Tätigkeiten: Wissenschaftliche Tätigkeit im Bereich Energieeffizienz in Gebäuden; Schwerpunkt: Architektonische Aspekte von Energieeffizienz in Gebäuden, thermotechnische Systeme, Energiemanagement, Beleuchtung in Gebäuden, Bauphysik, Gebäudezertifizierung, energieeffiziente Baumaterialien u.Ä.

Lehrstuhl für elektro-energetische Systeme, Elektrotechnische Fakultät der Universität in Belgrad

Internet: http://ees.etf.bg.ac.rs/o_katedri.php

Tätigkeiten: (Prof. Dr. Rajaković): Wissenschaftliche Tätigkeit im Bereich der Energetik, Erstellung von strategischen Studien, Mitarbeit an der Beschaffung von Elektro-Ausrüstung in Kraftwerken und Elektrodistributions-Unternehmen, Beratung für die Weltbank.

Lehrstuhl für Energieeffizienz in Gebäuden, Technische Fakultät der Universität in Novi Sad

Internet: www.ftn.uns.ac.rs

Tätigkeiten: Wissenschaftliche Tätigkeit im Bereich der Energieeffizienz in Gebäuden: Energieeffizienz von Heizung und Klimaanlage, erneuerbare Energiequellen in Bauwesen, Gebäudezertifizierung, bioklimatische Architektur, moderne Erfassungsmethoden von Energieverlusten in Gebäuden, energieeffiziente Baumaterialien und Diagnose von wärmetechnischen Gebäudeeigenschaften, Planung von energieeffizienten Wohnobjekten.

Lehrstuhl für Hydrogeologie/Zentrum für erneuerbare hydroenergetische Ressourcen, Fakultät für Geologie und Bergbau der Universität in Belgrad

Internet: www.rgf.bg.ac.rs

Tätigkeiten: Auf dem Gebiet der wissenschaftlichen Einrichtungen, die sich mit Geothermie befassen, hat das Zentrum für erneuerbare hydroenergetische Ressourcen (Abteilung für Hydrogeologie) der Fakultät für Bergbau und Geologie der Universität von Belgrad bereits etliche detaillierte Geothermie-Projekte für private und staatliche Auftraggeber durchgeführt (aktuelle Beispiele: Serbisches Nationalmuseum, VIG Plaza, Gebäude von Banca Intesa in Belgrad) und stellt in diesem

Bereich die einzige relevante wissenschaftliche Einrichtung in Serbien dar. Es ist also sowohl in der Forschung als auch in der Entwicklung bzw. Anwendung im Bereich Geothermie aktiv.

Lehrstuhl für Wärmeenergiewirtschaft, Fakultät für Maschinenbau der Universität in Belgrad

Internet: www.mas.bg.ac.rs

Tätigkeiten: Gegenstand des Moduls für Thermoenergetik sind Prozesse und Anlagen für die Produktion von Wärmeenergie und Umwandlung der Wärmeenergie in andere Energieformen. Des Weiteren Studien über die Anwendung der Wärmeträger in Prozessen in der chemischen, Lebensmittel- oder Prozessindustrie, für Wohnungsheizung oder Wärmekraftmaschinen, die die Wärmeenergie in mechanische Arbeit umwandeln.

Provinz-Zentrum für Energieeffizienz in Novi Sad, Technische Fakultät der Universität in Novi Sad

Internet: www.ftn.uns.ac.rs

Tätigkeiten: Wissenschaftliche Tätigkeit im Bereich der Energieeffizienz in der Industrie, Energie-Audits und Durchführung von Energieeffizienz-Maßnahmen in der Industrie (insbesondere in öffentlichen Unternehmen), dem Kommunalwesen und in anderen Bereichen (verfügen über ein mobiles Laboratorium zur Messung von Energieeffizienz-Indikatoren), Unterstützung des Provinz-Sekretariats für Energie und Mineralrohstoffe, Durchführung von Energieeffizienz-Schulungen, Revitalisierung von Warmwasserleitungen in der Vojvodina im Rahmen eines KfW-Förderprogrammes etc.

10.8 Öffentliche und staatliche Institutionen

Baudirektion Serbiens

Internet: www.gds.co.rs

Tätigkeiten: Die Baudirektion Serbiens ist von der Regierung der Republik Serbien gegründet worden. Die Baudirektion ist die federführende staatliche Agentur bei Bauprojekten, die als Projekte von großer Bedeutung gekennzeichnet worden sind. Die Baudirektion steuert ebenfalls die Investitionen im serbischen Bauwesen.

Direktion für Baugrundstücke und Ausbau der Stadt Belgrad

Internet: www.beoland.com

Tätigkeiten: Steuerung, Einrichtung, Erschließung und Steigerungsmaßnahmen von Baugrundstücken in Belgrad. Die Direktion steuert kompetent die Programme für die Grundstückerschließung in Belgrad, ist für den Bau von Autobahnen und anderer kommunaler Infrastrukturobjekte zuständig sowie für die Erstellung von Studien und Analysen bzw. Ausschreibungen für Projekte, die sich mit Planungs- und infrastrukturbezogenen Problemen in Belgrad befassen.

Energieagentur der Republik Serbien

Internet: www.aers.org.rs

Tätigkeiten: Energielizenzen für Subjekte und Dienstleistungen im Energiesektor, Regulation der Energiepreise.

Ministerium für Bauwirtschaft, Verkehr und Infrastruktur, Abteilung für Energieeffizienz und Bauprodukte

Internet: www.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 Bergbau und Energetik

Abteilung für Energieeffizienz und erneuerbare Energiequellen

Internet: www.mre.gov.rs

Tätigkeiten: Das MBE ist zuständig für die Energiepolitik, für die jährlichen und mittelfristigen Entwicklungsprogramme zur Gewährleistung der Energieversorgungssicherheit und stellt die materiellen und anderen Bedingungen zur Realisierung dieser Programme sicher. Im Bereich des Umweltschutzes ist das Ministerium zuständig für das Umweltschutzsystem, die Überwachung, Erforschung und Entwicklung der Nutzung zukunftsträchtiger neuer Technologien im Energie- und Umweltschutzbereich. Es stellt die Umweltschutz- und Lärmschutzbedingungen in der Bauplanung und im Gebäudebau fest.

Razvojna agencija Srbije (RAS) - Entwicklungsagentur Serbiens

Internet: www.ras.gov.rs

Tätigkeiten: Investitions- und Exportförderung.

Sekretariat für Energie und Mineralrohstoffe der Autonomen Provinz Vojvodina, Abteilung für erneuerbare Energiequellen und Energieeffizienz

Internet: www.psemr.vojvodina.gov.rs

Tätigkeiten: Die Tätigkeit des Sekretariats besteht in der Vorbereitung von Rechtsakten für die Provinzregierung, welche die Pläne für die Entwicklung des Energiebereiches im Gebiet der Provinz Vojvodina festlegt.

Stromwirtschaft Serbiens (EPS)

Internet: www.eps.rs

Tätigkeiten: Spezielle Abteilung des Unternehmen EPS, das im Bereich Verwaltung von Energieeffizienzmaßnahmen in der Stromproduktion tätig ist. Andere Zuständigkeiten: Überwachung und Leitung von Produktionsprozessen und Stromdistribution, Effizienzmaßnahmen im Distributionssektor in Folge der großen Stromverluste.

10.9 Finanzierung

EBRD

Europäische Bank für Wiederaufbau und Entwicklung

Internet: <https://www.ebrd.com/serbia.html>

Tätigkeiten: Schwerpunkte der Aktivitäten des europäischen Finanzinstituts sind Kredite für den Ausbau der Infrastruktur, für den Energiesektor, die Energieeffizienz und die Landwirtschaft.

KfW

Office Belgrad-Kreditanstalt für Wiederaufbau

Internet: <https://www.kfw-entwicklungsbank.de/International-financing/KfW-Development-Bank/Local-presence/Europe/Serbia/>

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

THE WORLD BANK

Internet: www.worldbank.org/en/country/serbia

Tätigkeiten: Finanzierungen von Projekten mit Energieeffizienzmaßnahmen im Gebäudesektor und bei Heizkraftwerken.

10.10 Verbandswesen

CEDEF

Central European Development Forum

Internet: www.cedeforum.org

Tätigkeiten: CEDEF ist ein unabhängiger Expertenverband mit der Haupttätigkeit, die Zusammenarbeit zwischen den Regionen Europas anzukurbeln und zu fördern, Schwerpunkt Ost- und Südosteuropa. Der Fokus liegt auf dem Energiesektor. CEDEF möchte sich einflussreich auf hoher politischer Ebene betätigen, organisiert öffentliche Diskussionen und Foren, Veranstaltungen und Konferenzen.

Ingenieurkammer Serbien

Internet: www.ingkomora.org.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.

Serbia Green Building Council

Internet: www.serbiagbc.org

Tätigkeiten: Serbia GBC ist der serbische Vertreter von „World Green Building Council“ und „European Regional Network“. Diese Gemeinschaft setzt sich für die Anwendung von nachhaltigen Baulösungen mit folgenden Hauptzielen ein: Entwicklung der lokalen Wirtschaft, Umweltschutz und Gesundheitsschutz von Einwohnern.

Verband der Energiewirtschaftler

Internet: www.senerges.rs

Tätigkeiten: Der Verband bietet hochwertige, professionelle, wissenschaftliche und technische Beratungsdienstleistungen aus dem Energiebereich.

Verband für Energie und Energie-Bergbau/Gruppe für erneuerbare Energiequellen und Energieeffizienz, Wirtschaftskammer Serbiens (PKS)

Internet: www.pks.rs

Tätigkeiten: Analyse des Energiemarktes in Serbien, Monitoring der serbischen Energiebilanz, Zusammenarbeit mit Ministerien und öffentlichen Institutionen im Energiebereich, Durchführung von Fortbildungen im Energiebereich etc.

10.11 Relevante Messen und Fachmedien in Serbien

Energieportal Serbien

Internet: www.energetskiportal.rs

Bereich: Energieeffizienz, erneuerbare Energien und aktuelle Projekte

Internationale Energiemesse in Belgrad

Internet: www.energetika-ekologija2018.talkb2b.net

Branchen: Energiequellen – Strom, Kohle, Gas und Öl; erneuerbare Energien, Energieeffizienz.

KGH Messe und Kongress

Organisator: Verband der Maschinenbau- und Elektrotechnikingenieure und -techniker Serbiens

Internet: www.smeits.rs/?file=00011

Zielgruppen: Alle Unternehmen und Organisationen, die sich mit dem Bau und der Energieversorgung von Gebäuden beschäftigen: Energiewirtschaftler, Architekten, Planer und Baumeister sowie Ausbildungs- und Verwaltungsinstitutionen.

Renexpo – Internationale Messe – Erneuerbare Energien und Energieeffizienz

Internet: www.renexpo-belgrade.com

Branchen: Erneuerbare Energien und Energieeffizienz

SEEBE – Internationale Baumesse in Belgrad

Internet: www.seebe.com

Branchen: Forschung und Design, Bau und Instandhaltung von Gebäuden, Hochbau, Tiefbau, Wasserleitungen, Materialien, Objektausstattung, Baumaschinen, Anlagen und Zubehör, Adaptation, Rekonstruktion und Restaurierung, Handwerk, Informationstechnologien und Projektmanagement im Bau, Inneneinrichtung.

11. Netzwerkinformationen – Profile der Marktakteure aus Montenegro

11.1 Fenster

BAST

Internet: www.bastdoo.com

Tätigkeiten: Das Unternehmen beschäftigt sich mit der Herstellung und Montage von PVC- und Aluminiumschreinereien.

BUI Investment Group

Internet: www.b-u-i.me

Tätigkeiten: Das Unternehmen beschäftigt sich mit der Herstellung von PVC-Schreinereien, Aluminium-Schreinereien und Aluminium-Holz-Kombinationen.

FAB live

Internet: www.fablive.me

Tätigkeiten: Das Unternehmen beschäftigt sich mit der Produktion von Aluminium-, PVC-, Glas- und Verbundplatten.

Fenestra Mont

Internet: www.fenestra.me

Tätigkeiten: Das Produktionsprogramm des Unternehmens liegt in PVC-Profilen von Fenstern und Türen in allen Dimensionen.

Ideal DM

Internet: www.idealdm.com

Tätigkeiten: Das Unternehmen beschäftigt sich mit der Herstellung und Montage von PVC- und Aluminiumprodukten.

Orion D.S.

Internet: www.orionds.me

Tätigkeiten: Das Unternehmen beschäftigt sich mit Bautischlerei. Leistungsspektrum: Fenster, Balkontüren, Eingangstüren und Innentüren.

Profil IN

Internet: www.profilin.me

Tätigkeiten: Das Unternehmen beschäftigt sich mit der Herstellung von Aluminium- und PVC-Fenstern, Eingangstüren, Schiebetüren, Balkontüren, Glasfassaden.

11.2 Wärmepumpen, Kühlung und Heizung

Elektrovod

Internet: www.elvod.me

Tätigkeiten: Das Unternehmen ist auf die Installation von Solarkollektoren, Photovoltaik-Modulen und Wärmepumpen spezialisiert.

Ening

Internet: www.ening.co.me

Tätigkeiten: Die Haupttätigkeit des Unternehmens bezieht sich auf die Bereiche der Thermotechnik, Thermoenergetik und Gastechnik. Das Leistungsspektrum: Planung und Engineering, Ausführung von Arbeiten, Service und Wartung, technische Kontrolle und Prüfung, Handel sowie Produktion von Lüftungssystemen.

Frigo sistem Milović

Internet: www.frigosistem.me

Tätigkeiten: Das Unternehmen beschäftigt sich mit Handel, Installation und Wartung von Kühlsystemen.

Gorenje - Podgorica

Internet: www.gorenje.me

Tätigkeiten: Das Unternehmen ist im Vertrieb von Haushaltsgeräten sowie dem kompletten Gorenje-Programm für den montenegrinischen Markt tätig.

KIPS

Internet: www.beha.me

Tätigkeiten: Das Unternehmen beschäftigt sich mit dem Import, Verkauf und Vertrieb von BEHA-Heizsystemen.

Mikromont

Internet: www.mikromont.co.me

Tätigkeiten: Mikromont ist im Vertrieb von energieeffizienten Produkten tätig: Zentralheizung, Solaranlagen, Wärmepumpen, Klimaanlage, Lüftungssystemen, Thermo-Fassaden etc.

Nemo-Mont

Internet: www.nemomont.com

Tätigkeiten: Das Unternehmen beschäftigt sich mit der Planung und Installation von Lüftungs-, Heizungs- und Klimaanlage.

Novaterm

Internet: www.novaterm.me

Tätigkeiten: Das Unternehmen Novaterm führt Arbeiten aus dem Bereich der Thermotechnik durch. Die Haupttätigkeit des Unternehmens liegt in Entwurf, Bau und Montage von thermotechnischen Anlagen: Zentralheizung, Klimatisierung, Lüftung, Solarkollektoren etc.; für Gebäude aus allen Bereichen (Wohn-, Gewerbe-, Gesundheitsbereich etc.). Hierzu bietet das Unternehmen Dienstleistungen wie die Wartung der durchgeführten Installationen und Projekte an.

Plam Inženjering

Internet: www.plaminzenjering.com

Tätigkeiten: Das Unternehmen ist im Groß- und Einzelhandel inklusive der Installation von Anlagen im Bereich Zentralheizung, Solar und Klima tätig.

11.3 Energieeffiziente Isolationsmaterialien und sonstige Baustoffe

Eurozox

Internet: www.eurozox.com

Tätigkeiten: Die Haupttätigkeiten des Unternehmens liegen im Vertrieb von Baumaterialien sowie in Investitionsvorhaben im Baugewerbe und in der Durchführung von Bauarbeiten.

Knauf Crna Gora

Internet: www.knauf.co.me

Tätigkeiten: Das Unternehmen ist einer der Marktführer in der Herstellung und im Vertrieb von Baustoffen und Systemen für den Trockenbau. Kerntätigkeiten in folgenden Bereichen: Trockenbau, Systeme von Beschichtungsmaterialien, Mörtel usw.

Likaprom

Internet: www.likaprom.me

Tätigkeiten: Likaprom aus Montenegro beschäftigt sich mit der Herstellung und dem Vertrieb von Materialien, Werkzeugen und Maschinen für den Bau von Gebäuden und Tiefbau.

Röfix

Internet: www.roefix.com

Tätigkeiten: Das Hauptproduktprogramm von Röfix sind Baustoffe und Wärmedämmungssysteme.

11.4 Projektentwickler

Green House

Internet: www.greenhouse.co.me

Tätigkeiten: Das Unternehmen ist im Baugewerbe tätig und beschäftigt sich mit der Ausarbeitung technischer Dokumentationen.

M-Project

Internet: www.m-projekt.me

Tätigkeiten: M-Project beschäftigt sich mit der Ausarbeitung technischer Dokumentationen und der Verwaltung von Projekten in Wohn-, Gewerbe-, Gastronomieobjekten etc., mit besonderer Berücksichtigung von Energieeinsparung und nachhaltiger Entwicklung.

Studio 4b

Internet: www.studio4b.me

Tätigkeiten: Der Tätigkeitsbereich des Unternehmens liegt in der Projektierung von energieeffizienten Objekten.

Studio Grad

Internet: www.studiograd.me

Tätigkeiten: Das Unternehmen beschäftigt sich mit der Planung von Bauobjekten.

11.5 Bauunternehmen und Investoren

Azmont Investments

Internet: www.azmont.com/en

Tätigkeiten: Das Unternehmen beschäftigt sich mit Investitionen im Baugewerbe und ist die montenegrinische Tochtergesellschaft der Aserbaidschanischen State Oil Company (SOCAR). Das Unternehmen ist am Projekt Portonovi tätig.

Bemax

Internet: www.bemax.me

Tätigkeiten: Das Unternehmen führt alle Arten von Bauarbeiten durch.

Gold Bar

Internet: www.goldbarhome.com

Tätigkeiten: Das Leistungsspektrum des Unternehmens Gold Bar umfasst: Bau, Engineering, Consulting, Planung, Entwicklung und Einrichtung von Objekten.

IGP Fidija

Internet: www.fidija.me

Tätigkeiten: IGP Fidija bietet Ingenieurdienstleistungen für den Hoch- und Tiefbau an.

Kroling

Internet: www.kroling.me

Tätigkeiten: Die Haupttätigkeiten des Unternehmens Kroling sind der Bau von Wohn- und Gewerbegebäuden, Anpassung und Umbau von bestehenden Gebäuden und Bau von Sonderkonstruktionen wie Silos, Hangars, Lagerhallen usw.

LD Gradnja

Internet: www.ldgradnja.me/en/

Tätigkeiten: LD Gradnja ist ein Bauunternehmen aus Nikšić und bietet folgende Dienstleistungen an: Schlüsselfertige Projekte, Ausführung von Bau-, Handwerks-, Hydraulik- und anderen Arbeiten sowie Wiederaufbau, Restaurierung, Erweiterung von Einrichtungen, Tiefbau - Verkehr, Landschaftsbau, geodätische Arbeiten, Innenarchitektur und Konstruktion, Montage- und Demontearbeiten, Installation, Wartung und Überholung von Industrieanlagen.

Likoteh

Internet: www.likoteh.me

Tätigkeiten: Likoteh bietet Dienstleistungen im Bereich des Baus von neuen Gebäuden, der Sanierung von Altbau sowie der Sanierung von Objekten unter Denkmalschutz. Das Unternehmen arbeitet nach dem Prinzip „schlüsselfertig“, sowohl für einheimische als auch für ausländische Investoren. Es agiert als Auftragnehmer, Investor sowie Partner bei Projekten.

Luštica Development

Internet: www.lusticabay.com/de/home

Tätigkeiten: Das Unternehmen beschäftigt sich mit Investitionen im Baugewerbe und ist mit dem Bau der Luštica Bay beschäftigt.

ViNG

Internet: www.ving.co.me

Tätigkeiten: Das Unternehmen VING beschäftigt sich mit der Projektierung und Ausführung aller Arten von Tief- und Hochbau.

Zetogradnja

Internet: www.zetogradnja.com

Tätigkeiten: Das Unternehmen Zetogradnja ist gleichzeitig Investor im Baugewerbe sowie selbstständiger Durchführer von Bauarbeiten aller Art (Wohn-, Gewerbe-, Gastronomie- und sonstige Objekte).

Čelebić

Internet: www.celebic.com

Tätigkeiten: Das Unternehmen beschäftigt sich mit dem Bau von Wohn- und Gewerbegebäuden, Hallen und anderen Objekten unterschiedlichen Zwecks. Čelebić führt ebenfalls Sanierungen und Anpassungen sowie Modernisierungen bestehender Gebäude durch.

11.6 Wissenschaftliche Einrichtungen

Fakultät für Bauingenieurwesen der Universität Montenegro - Aufbaustudium im Bereich Energieeffizienz

Internet: www.ucg.ac.me/gf

Tätigkeiten: Wissenschaftliche Tätigkeiten im Bereich Energieeffizienz in Gebäuden.

Lehrstuhl für Energetik, Fakultät für Maschinenbau der Universität Montenegro

Internet: www.ucg.ac.me/af

Tätigkeiten: Wissenschaftliche Tätigkeiten im Bereich der thermischen Anemometer.

11.7 Staatliche Institutionen

Investiciono-razvojni fond Crne Gore (IRFCG) - Investitions- und Entwicklungsfonds Montenegros

Internet: www.irfcg.me

Tätigkeiten: Investitions- und Exportförderung.

Ministerium für nachhaltige Entwicklung und Tourismus, Direktion für Bauingenieurwesen

Internet: www.mrt.gov.me

Tätigkeiten: Die Direktion beschäftigt sich mit der Bauentwicklung, der Ausstellung von städtebaulichen Lizenzen und Genehmigungen und mit rechtlichen Angelegenheiten im Baubereich.

Wirtschaftsministerium, Direktion für Energieeffizienz

Internet: www.mek.gov.me

Tätigkeiten: Die Direktion für Energieeffizienz führt folgende Aufgaben durch: Entwicklung von Strategien, Programmen und Projekten und Monitoring ihrer Umsetzung, Ausarbeitung von Gesetzen und Verordnungen im Bereich der Energieeffizienz, Umsetzung von Maßnahmen und Aktivitäten zur Steigerung der Energieeffizienz auf Landesebene sowie Koordinierung und Überwachung der auf lokaler Ebene durchgeführten Maßnahmen etc.

11.8 Finanzierung

EBRD

Europäische Bank für Wiederaufbau und Entwicklung

Internet: www.ebrd.com/montenegro-country.html

Tätigkeiten: Schwerpunkte der Aktivitäten des europäischen Finanzinstituts sind Kredite für den Ausbau der Infrastruktur, für den Energiesektor, die Energieeffizienz und die Landwirtschaft.

KfW - Office Podgorica

Internet: <https://www.kfw-entwicklungsbank.de/International-financing/KfW-Development-Bank/Local-presence/Europe/Montenegro/>

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

THE WORLD BANK

Internet: <https://www.worldbank.org/en/country/montenegro>

Tätigkeiten: Finanzierungen von Projekten mit Energieeffizienzmaßnahmen im Gebäudesektor und bei Heizkraftwerken.

Lovćen Banka

Internet: www.lovcenbanka.me/en/

Tätigkeiten: Lovćen Banka bietet Kredite im Rahmen des Programms „Energy Efficient Home“ an.

Hipotekarna Banka

Internet: www.hipotekarnabanka.com/en/

Tätigkeiten: Hipotekarna Banka bietet Kredite im Rahmen des Programms „Energy Efficient Home“ an.

11.9 Verbandswesen und NRO

Crnogorski centar energetske efikasnosti (CCEE) – Montenegrinisches Zentrum für Energieeffizienz

Internet: www.ccee.me

Tätigkeiten: Das montenegrinische Zentrum für Energieeffizienz ist ein Berufsverband von Energieauditorinnen, Ingenieuren für Architektur, Bauwesen, Maschinenbau und Elektrotechnik, die eine Lizenz für Energieaudits von Anlagen besitzen. Das Leistungsspektrum des Verbandes ist breit: Unterstützung der Mitglieder bei der Durchführung von Audits, Beratung im Bereich Energieeffizienz, Projektüberwachung und -evaluierung, Organisation von Fachseminaren und Ausbildungen etc.

Green Home

Internet: www.greenhome.co.me

Tätigkeiten: Green Home ist ein NRO mit Tätigkeiten in den Bereichen Umweltschutz und Energie. Das Programm für Energie hat die Unterstützung von lokalen und regionalen Initiativen im Bereich der Energieeffizienz und die Nutzung erneuerbarer Energiequellen zum Ziel.

Ingenieurkammer Montenegro

Internet: www.ingkomora.me

Tätigkeiten: Die Ingenieurkammer Montenegros sorgt für die Verbesserung der Kompetenz und des Schutzes der Interessen ihrer Mitglieder, den Schutz des öffentlichen Interesses im Bauwesen, die Verbesserung der Bedingungen für die Ausübung von Tätigkeiten im Bauwesen und die Ausübung der durch das Gesetz über die Raumplanung und den Bau von Objekten festgelegten öffentlichen Befugnisse.

Verband für Energie und Bergbau

Verband für Bauwesen und Industrie der Baustoffe, Wirtschaftskammer Montenegros (PKCG)

Internet: www.privrednakomora.me

Tätigkeiten: Die Wirtschaftskammer Montenegros und ihre Verbände innerhalb der Kammer vertreten die Interessen der Kammermitglieder mit dem Ziel der wirtschaftlichen Entwicklung Montenegros. Die Haupttätigkeiten der Kammer sind: Förderung der Produktion in der Wirtschaft, Einbeziehung der Unternehmen in die montenegrinische Wirtschaft, Darstellung des Geschäftspotenzials im Ausland, Vertretung des allgemeinen Interesses der Wirtschaft und aller wirtschaftlichen Einheiten.

11.10 Sonstiges

Jadranski sajam ad Budva – Adriatische Messe in Budva

Internet: www.adriafair.co.me

Branchen: Ökologie und Bauwesen.

Quellenverzeichnis

Amtsblatt der Republik Serbien Nr. 124/2012, 14/2015 i 68/2015
CBRE, Belgrade Industrial Market Q2 2020
CBRE, Belgrade Office Market Q2 2020
CBRE, Belgrade Residential Market Q2 2020
CBRE, Belgrade Retail Market Q2 2020
CBS International, Property Market Snapshot Montenegro 2019
Crédit Agricole Bank in Serbien
Deutsch-Serbische Wirtschaftskammer
Entwicklungsagentur Serbiens
Eurostat
Expertengespräch mit Bojan Predojević, Profine
Expertengespräch mit Jasmina Vulović und Darko Ivković, KfW Entwicklungsbank in Serbien
Expertengespräch mit Matija Tadić, KfW Entwicklungsbank in Montenegro
Expertengespräch mit Petar Đorđević, Knauf Zemun
Gesetz über die effiziente Energienutzung (Amtsblatt Montenegro, Nr. 57/2014 und 3/2015 – Korrektur 25/2019)
Gesetz zur effizienten Energienutzung der Republik Serbien
GTAI - Wirtschaftsdaten kompakt - Montenegro
Internationaler Währungsfonds
Ministerium für Bergbau und Energetik der Republik Serbien
Nationalbank Serbiens
Nationale Typologie der seit 2013 errichteten Wohngebäude in Serbien
Regelung über die Behausung und Wartung der Gebäude (Offizielle Gazette der Republik Serbien 104/2016)
Regelwerk über die Bedingungen, den Inhalt und die Erteilungsart von Zertifikaten über Energieeigenschaften von Gebäuden
Regelwerk über die minimalen Ansprüche der Energieeffizienz in Gebäuden (Amtsblatt Montenegro, Nr. 75/2015)
Richtlinie 2006/32 EU und 2010/30 EU
Serbische Wirtschaftskammer
Statistikamt Montenegros
Statistikamt Serbiens
Statistisches Bundesamt
Statistisches Jahrbuch Montenegros für 2019
Statistisches Jahrbuch Serbiens für 2019
TPA Group, COVID-19-Virus Entlastungsmaßnahmen
Typologie des Wohnungsfonds in Montenegro und Modellierung ihrer Umwandlung in der Zukunft mit einem niedrigen Niveau von CO₂
Wirtschaftsministerium Montenegros, Direktorat für Energieeffizienz

LINKS (Letzter Zugriff: November 2020)

- <https://podgorica.me/teritorija-i-stanovnistvo/>
- <https://portal.ujn.gov.rs/>
- https://www.gov.me/ResourceManager/FileDownload.aspx?rid=403321&rType=2&file=9_165_09_04_2020.pdf
- <https://www.mek.gov.me/organizacija/eefikasnost/194472/Primjena-propisa-kojima-se-uvode-zahtjevi-eko-dizajna-uredaja-u-domacinstvu-od-1-januara-2019-godine.html>
- <https://energetska-efikasnost.me/projekat-energetske-efikasnosti-u-crnoj-gori-meep/>
- <https://www.belgrad.diplo.de/rs-de/themen/wirtschaft/-/2084932>
- <https://www.belgradewaterfront.com/en/>
- <https://www.energetskiportal.rs/dodela-sredstava-gradovima-srbije-za-unapredenje-energetske-efikasnosti/>
- <https://www.grenef.com/energetska-efikasnost-zgrada-u-srbiji-obaveza-ili-zahtev-trzista/>
- <https://www.kfw-entwicklungsbank.de/ipfz/Projektdatenbank/Energieeffizienz-in-oeffentlichen-Gebaeuden-28567.htm>
- https://www.kfw-entwicklungsbank.de/PDF/Entwicklungsfinanzierung/L%C3%A4nder-und-Programme/Europa/2019_Projektinformation_Montenegro_Energie_EN.pdf
- https://www.paragraf.rs/propisi/zakon_o_efikasnom_koriscenju_energije.html
- <https://www.ras.gov.rs/uploads/2019/02/uredba-2019.pdf>
- <https://www.weltkarte.com/europa/landkarten-und-stadtplaene-von-serbien/landkarte-serbien-politische-karte.htm>
- <https://www.weltkarte.com/europa/montenegro/landkarte-montenegro-politische-karte.htm>

