

Stand 06.02.2019

# Factsheet Kroatien

## Allgemeine Energiemarktinformationen

1. Basisinformationen						
Entwicklung und Prognose Wirtschaftswachstum BIP (real) [%]	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019*</b>	<b>2020*</b>
	2,4	3,5	2,9	2,8	2,8	2,6
Entwicklung und Prognose Endenergieverbrauch in PJ	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2030 (est.)</b>
	260,72	275,07	277,34	289,55	k.A.	286,9
Verteilung Primärenergieverbrauch nach Energieträger [%], 2017	<b>Kohle</b>	<b>Erdöl</b>	<b>Erdgas</b>	<b>Nuklear</b>	<b>EE (einschl. Wasserkraft)</b>	<b>Sonstige</b>
	5,2	33,8	25,3	0,0	16,9	18,8
Verteilung Stromerzeugung nach Energieträger [%], 2017	<b>Kohle</b>	<b>Erdöl</b>	<b>Erdgas</b>	<b>Nuklear</b>	<b>EE (einschl. Wasserkraft)</b>	<b>Sonstige</b>
	11,3	1,8	25,8	0,0	61,1	-
Import-/ Exportbilanz nach Energieträgern [PJ]*, 2017  *Bei negativen Werten besteht ein Exportüberschuss	<b>Kohle</b>	<b>Erdöl</b>	<b>Erdgas</b>	<b>Uran</b>	<b>Sonstige (Ölprodukte, Müll, Biokraftstoff)</b>	<b>Strom</b>
	22,57 / 1,00	120,33 / -	63,10 / 6,93	-	95,02 / 120,22	34,16 / 9,12
Verteilung Wärmeerzeugung nach Energieträger [%], 2017, in Fernwärmenetzen	<b>Kohle</b>	<b>Erdöl</b>	<b>Erdgas</b>	<b>Nuklear</b>	<b>EE</b>	<b>Sonstige</b>
	-	15,8	83,7	-	0,4	-

Anmerkung: \* Prognose; Angaben gemäß Europäischer Kommission: „Autumn 2018 Economic Forecast - Croatia“, unter [https://ec.europa.eu/info/business-economy-euro/economic-performance-and-forecasts/economic-performance-country/croatia/economic-forecast-croatia\\_en](https://ec.europa.eu/info/business-economy-euro/economic-performance-and-forecasts/economic-performance-country/croatia/economic-forecast-croatia_en), abgerufen am 15.01.2019.

Alle Energiedaten wurden folgenden Quellen entnommen: Ministerium für Umweltschutz und Energetik der Republik Kroatien: Annual Energy Report „Energy in Croatia 2017“, Zagreb, Dezember 2018, unter [www.eihp.hr/wp-content/uploads/2018/12/Energija2017\\_final.pdf](http://www.eihp.hr/wp-content/uploads/2018/12/Energija2017_final.pdf); ebd: „Analyse und Grundlage für die Erstellung der Energiestrategie der Republik Kroatien – Entwurf des Grünbuches“ (Analize i podloge za izradu energetske strategije Republike Hrvatske – Zelena knjiga - Nacrt), Oktober 2018, unter [www.mzojp.hr/doc/analize\\_i\\_podloge\\_za\\_izradu\\_energetske\\_strategije\\_republike\\_hrvatske\\_-\\_zelena\\_knjiga\\_nacrt.pdf](http://www.mzojp.hr/doc/analize_i_podloge_za_izradu_energetske_strategije_republike_hrvatske_-_zelena_knjiga_nacrt.pdf); abgerufen am 15.01.2019

2. Strommarkt					
Installierte Leistung [MW], und Prognose	Installierte Leistung in 2017: 5.000,6 MW Prognose 2030: 6,57 GW				
Installierte Leistung nach Erzeugungsart [MW], 2017	<b>Thermische Kraftwerke</b> (Kohle/Gas/Öl/ Biomasse/- Biogas)	<b>Windkraft</b> t	<b>Nuklear</b>	<b>Solar- energie</b>	<b>Sonstige</b>
	2.152,0	576,1	0,0	60,0	Wasser- kraft: 2.206,5
Strompreis Industrie [€/ kWh], 2017	0,0821 €/ kWh <sup>i</sup>				
Strompreis Endverbraucher [€/ kWh], 2017	0,1196 €/ kWh <sup>ii</sup> Zusätzlich zu den Tarifpreisen bezahlen alle Industrie- und Privatkunden eine Sonderabgabe zur Förderung erneuerbarer Energien.				

Gefördert durch:

Wird der Strompreis subventioniert? Wie?	Der Strompreis wird nicht subventioniert.
Wurde der Strommarkt liberalisiert? Wenn ja, wie ist die Wettbewerbsstruktur der Anbieter?	Der kroatische Strommarkt ist seit 2008 formell vollständig liberalisiert. Seitdem ist die Auswahl des Stromversorgers allen Kunden freigestellt. Branchenexperten bemängeln, dass es auch nach der vollzogenen Öffnung des kroatischen Strommarktes noch Jahre dauern dürfte, bis von gleichberechtigtem Wettbewerb mit dem staatlichen Energieversorger HEP, dem bisherigen Monopolisten, gesprochen werden kann. Derzeit verfügen laut Energiemarktbetreiber HROTE 15 Anbieter über eine Genehmigung für die Stromversorgung. Laut HROTE hält die HEP immer noch 85% des Marktes, gefolgt von RWE Energija (Teil der deutschen RWE/innogy-Gruppe), Proenergy (Schweizer Ezipada AG) und GEN-I (slowenischer Anbieter). <sup>iii</sup>
Wer ist im Besitz der Übertragungsnetze?	Der Netzbetreiber bei Übertragungsleitungen ist HOPS d.o.o. (Hrvatski operator prijenosnog sustava), das bis zum EU-Beitritt Kroatiens ebenfalls im Besitz des staatlichen Energieversorgers HEP war und im Sinne des Dritten EU-Energiepakets im Juli 2013 als unabhängiger Übertragungsnetzbetreiber (nach dem ITO-Modell – Independent Transmission Operator) gegründet wurde. Eine starke Abhängigkeit zum früheren Stammhaus HEP ist dennoch weiterhin gegeben.
Ist der Netzzugang reguliert? Bestehen Hindernisse für den Anschluss von EE-Anlagen?	Der Netzzugang ist reguliert. Jedem Stromerzeuger wird kraft Gesetzes der Zugang zum Übertragungs- und Verteilungsnetz sowie der freie Verkauf der erzeugten Energie gewährleistet. Die Betreiber des Übertragungsnetzes und des Verteilungsnetzes sowie alle Versorgungsunternehmen sind zur Abnahme eines minimalen und durch Sondervorschriften vorgeschriebenen Anteils des durch begünstigte Erzeuger aus erneuerbaren Energien produzierten Stroms verpflichtet. Es gibt keine formellen Hindernisse für den Anschluss von EE-Anlagen. Experteneinschätzungen zufolge gelten hierbei die Netzzugangsbedingungen für 800 bis 1.000 MW als gegeben. Weitere Anpassungen zur Vereinfachung des Genehmigungsverfahrens traten zum 01.04.2018 in Kraft.

Alle Daten wurden folgender Quelle entnommen: Ministerium für Umweltschutz und Energetik der Republik Kroatien: Annual Energy Report „Energy in Croatia 2017“, Zagreb, Dezember 2018, unter [www.eihp.hr/wp-content/uploads/2018/12/Energija2017\\_final.pdf](http://www.eihp.hr/wp-content/uploads/2018/12/Energija2017_final.pdf)

### 3. Wärmemarkt

Wärmebereitstellung/ Energieträger [TJ], 2017	Kohle	Erdöl	Erdgas	Nuklear	EE	Sonstige
	-	4.357,64	23.084,46	-	110,32	-
Wie ist der Wärmemarkt strukturiert?	Ähnlich wie bei der Stromversorgung ist auch bei der Wärmeerzeugung und Wärmeverteilung der staatliche Energieversorger HEP der derzeit größte Marktteilnehmer. Die HEP-Tochtergesellschaft HEP Toplinarstvo versorgt rund 91% der Endkunden über Fernwärmeheizkraftwerke in den größeren kroatischen Städten im kontinentalen Teil des Landes (Zagreb, Osijek und Sisak). In den Heizkraftwerken dieser drei Städte wird neben elektrischer Energie auch Wasserdampf für die Industrie und zu Heizzwecken erzeugt. An das Fernwärmenetz sind über 155.600 Endkunden in den größeren Städten im kontinentalen Teil Kroatiens sowie in den Städten Rijeka und Split an der kroatischen Küste angeschlossen. Über 95% der Endkunden stellen private Haushalte dar. Neben dem Fernwärmenetz wird Wärme generell auch in kleineren Heizkraftwerken und Kesselanlagen für einzelne Ortschaften erzeugt. <sup>iv</sup>					
Reguliert und/oder subventioniert der Staat den Wärmemarkt?	Die Fernwärmepreise werden von den jeweiligen lokalen Verwaltungen und Stadtwerken festgelegt. Vor geplanten Tarifänderungen sind die Lokalverwaltungen verpflichtet, eine Meinung der Kroatischen Energieregulierungsbehörde einzuholen. Erst nach Zustimmung der Energieregulierungsbehörde kann ein neuer Beschluss über die Tarifpreise für Fernwärme erlassen werden.					

4. Anteil und Förderung erneuerbarer Energien (EE)	
Anteil EE am Energieverbrauch [%], 2017	16,0% (ohne Große Wasserkraft)
Ausbauziele der Regierung (gemäß NEAP) [%]	Um die nationalen energiepolitischen Ziele zu erreichen, definiert der Nationale Aktionsplan für erneuerbare Energien bis 2020 folgende Teilziele: <sup>v</sup> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anteil erneuerbarer Energien am Bruttostromverbrauch von 39,0%</li> <li>• Anteil erneuerbarer Energien am Bruttoenergieverbrauch im Transportsektor von 10,0%</li> <li>• Anteil erneuerbarer Energien am Bruttoverbrauch von Wärme und Kühlung von 19,6%</li> </ul>
Prognose Anteil EE [%]	<p><b>Stromerzeugung aus EE bis 2020:</b>            Groß- und Kleinwasserkraft – 79,6%            Windkraft – 10,5%            Biomasse – 8,3%            Geothermie – 0,9%            Solarenergie – 0,7%</p> <p><b>Wärmeerzeugung und Kühlung aus EE bis 2020:</b>            Feste Biomasse – 64,5%            Solarenergie – 16,1%            Wärmepumpen – 15,8%            Geothermie – 2,6%</p>
Welche Instrumente zur Förderung von EE gibt es und wie sind diese ausgestaltet?	<p>Ein gesetzlicher Rahmen zur kommerziellen Nutzung und Förderung von EE besteht in Kroatien seit 2007 (Inkrafttreten der ersten Einspeiseregulierung). Seit dem 01.01.2016 ist das „Gesetz über erneuerbare Energien und Kraft-Wärme-Kopplung“ in Kraft, das Investitionen bewirkt und zur weiteren Ausgestaltung und Realisierung von Projekten beitragen soll.</p> <p>Das Gesetz implementiert die Erneuerbare-Energien-Richtlinie 2009/28/EG und die Energieeffizienz-Richtlinie 2012/27/EU des Europäischen Parlaments und regelt die bevorzugte Einspeisung von elektrischer Energie aus erneuerbaren Quellen ins Netz. Als wichtigste Neuheit gilt die Einführung zweier neuer Fördermodelle, welche die bisher gültigen Einspeisetarife ersetzen sollen.</p> <p>Im <b>Marktprämienmodell</b> wird Erzeugern von Strom aus erneuerbaren Energien eine festgelegte Geldprämie vom kroatischen Energiemarktbetreiber ausbezahlt. Die Stromerzeuger vermarkten dabei ihren Strom direkt an der Börse. Die Höhe der jeweiligen Marktprämie ergibt sich als Differenz zwischen der für jede erneuerbare Energieform festgelegten Vergütung und dem monatlich ermittelten durchschnittlichen Börsenpreis für Strom.</p> <p>Daneben gibt es das <b>Modell des garantierten Abnahmepreises</b>. Dieses Modell ist für Stromerzeuger mit Anlagen bis zu 30 kW gedacht. Dabei wird diesen vom Energiemarktbetreiber ein fest definierter Abnahmepreis für den Strom ausbezahlt.</p> <p>Erst zum 1. Januar 2019 trat die neue Durchführungsverordnung für die Erzeugung elektrischer Energie aus EE und Kraft-Wärme-Kopplung in Kraft. Die Verordnung definiert die Bedingungen von Ausschreibungen, die Rechte und Pflichten der Stromerzeuger, welche sich an Ausschreibungen für die Marktprämie und den garantierten Abnahmepreis beteiligen wollen, vertragsrechtliche Bestandteile für beide Fördermodelle u.v.a.</p> <p>Eine neue Quotenregelung steht allerdings immer noch aus, wodurch die Anbahnung neuer Projekte erschwert wird.</p> <p>Die zentrale Anlaufstelle für Förderprogramme und Projektfinanzierung im Bereich EE und Energieeffizienz ist der Fonds für Umweltschutz und Energieeffizienz.</p> <p>Gefördert und finanziert werden Projekte für den Einsatz erneuerbarer Energien und die Erhöhung der Energieeffizienz auch durch die Europäische Union. Kroatien hat bis 2020 Zugang zu rund 530 Mio. Euro für Maßnahmen in den Bereichen Energieeffizienz und erneuerbare Energien. Förderfähig sind dabei energetische Gebäudesanierungen mit Einsatz von erneuerbaren Energieträgern zum Heizen und Kühlen.<sup>vi</sup></p>

## 5. Relevante Informationen zur Energieeffizienz (EnEff)

<p>Welche Ziele werden im EnEff-Bereich verfolgt?</p>	<p>Kroatien verfolgt laut Energieeffizienzrichtlinie 2006/32/EG und gemäß noch gültigem 3. Nationalen Aktionsplan für Energieeffizienz als Ziel einen nationalen Einsparwert von 22,76 PJ bis 2020. Kumulativ betrachtet sollen im Zeitraum 2014-2020 insgesamt 54,250 PJ Endenergie eingespart werden. Aktuell steht die Verabschiedung des 4. Nationalen Aktionsplans für Energieeffizienz aus, in dem die Ergebnisse der bislang erzielten Energieeinsparungen veröffentlicht werden.</p> <p>Seit Mitte August 2014 gilt in Kroatien zudem der neue Mindeststandard der EU (Richtlinie 2010/31/EG) für den rationalen Energieverbrauch und Wärmeschutz bei Gebäuden.</p> <p>Umfassende Energieeffizienzmaßnahmen, wie zum Beispiel der Einbau von zentralen Heizungs-, Kühl- und Lüftungssystemen auf Basis erneuerbarer Energieträger, sind ab 2021 nach NZEB-Vorgaben (Nearly Zero Energy Buildings) umzusetzen.</p>
<p>Welche Förder- und Finanzierungsmöglichkeiten für sind im Land gegeben?</p>	<p>Als wichtigste Förderinstanz gilt auch hier der Fonds für Umweltschutz und Energieeffizienz. Bis 2020 stehen im <b>EU-Förderrahmen</b> für Energieeffizienz und erneuerbare Energien aus dem EU-Kohäsionsfonds gut 530 Mio. Euro zur Verfügung.<sup>vii</sup> Dabei sollen Gebäudesanierungen mit 311 Mio. Euro gefördert werden, wovon 211 Mio. Euro dem öffentlichen Sektor zugutekommen. Von diesen Fördermitteln sind 80% bereits reserviert. In den kommenden fünf Jahren sollen über 675 Mio. Euro in Gebäudesanierungen investiert werden.<sup>viii</sup></p> <p>Subventionen für energetische Sanierungsprogramme werden seit 2014 auf staatlicher Ebene durch den Umweltfonds ausgeschrieben.</p> <p>Für den <b>privaten Gebäudesektor</b> (Ein- und Mehrfamilienhäuser) stehen bis 2020 gesamt 100 Mio. Euro zur Verfügung, davon allein 30 Mio. Euro für Einfamilienhäuser. Für Mehrfamilienhäuser (auch mit Eigentumswohnungen) geht es vorrangig um den Einbau von Heizkostenverteilern und Thermostatventilen. Die Ausschreibung einer weiteren Finanzierungstranche ist für Mitte 2019 geplant.</p> <p>Für <b>gewerbliche Gebäude</b> sind bis 2020 Investitionen von gesamt circa 500 Mio. Euro vorgesehen. Der Großteil entfällt auf die Dämmung der Fassaden von Industrie- und Handelsgebäuden. Bis 2020 sollen rund 3,2 Mio. m<sup>2</sup> gewerblicher Nutzfläche energetisch saniert werden. Der Gesamtbestand privater Gewerbeflächen beläuft sich insgesamt auf 36,5 Mio. m<sup>2</sup>. Auch für Industrie- und Dienstleistungsgebäude im privaten Sektor gibt es ein umfassendes Programm. So geht es im <b>Tourismussektor</b> um den Einbau von zentralen Kühlsystemen und Solarkollektoren zur Warmwasserbereitung. Durch <b>Sanierungsprogramme öffentlicher Gebäude</b> sollen jährlich 3% des Gebäudebestands modernisiert werden. Insgesamt gibt es circa 11.000 öffentliche Gebäude in Kroatien. Dies betrifft 13,8 Mio. m<sup>2</sup> öffentlicher Gebäudenutzflächen.<sup>ix</sup></p> <p>Weiter sind für die Verbesserung der Energieeffizienz in Fernwärmesystemen sind 80 Mio. Euro vorgesehen. Jeweils 20 Mio. Euro sind für effizientere Straßenbeleuchtungen und für Smart Grids sowie 100 Mio. Euro für den Unternehmenssektor eingeplant.<sup>x</sup></p>
<p>Was sind die wichtigsten Anwendungsfelder?</p>	<p>Im Fokus der oben genannten Ziele und Förderprogramme steht der Einsatz energieeffizienter Technologien und Prozesse in den Haushalten, im Dienstleistungs- und öffentlichen Sektor, Gewerbe und Industrie. Zu den wichtigsten Anwendungsfeldern gehören Gebäude (privat, gewerblich und öffentlich) und die Industrie (Prozess- und Anlagenoptimierung). Auch Projekte im Bereich Infrastruktur und Stromerzeugung, -übertragung und -verteilung (mit Schwerpunkt auf Smart Grids und Smart Metering) nehmen vor dem Hintergrund der zur Verfügung stehenden EU-Förderprogramme Fahrt auf.</p>

## Ansprechpartner bei Rückfragen

### Im Zielland:

AHK Kroatien

Ansprechpartnerin: Klaudia Oršanić-Furlan

Telefon: +385 1 6311 612

E-Mail: [klaudia.orsanic-furlan@ahk.hr](mailto:klaudia.orsanic-furlan@ahk.hr)

### In Deutschland:

eclareon GmbH

Daniel Wewetzer

Albrechtstrasse 22

10117 Berlin

Telefon: +49 (0)30 8866740-55

Fax: +49 (0)30 8866740-10

E-Mail: [dw@eclareon.com](mailto:dw@eclareon.com)

## Quellen

<sup>i</sup> Eurostat: Statistik: Strompreise nach Art des Benutzers – Industrielle Unternehmen mittlerer Größe, unter:

<http://ec.europa.eu/eurostat/tgm/refreshTableAction.do?tab=table&plugin=1&pcode=ten00117&language=de>;

Anmerkung: Dieser Indikator stellt die Strompreise dar, die den Endverbrauchern in Rechnung gestellt werden. Strompreise für industriellen Verbraucher werden wie folgt definiert: Nationale Durchschnittspreise in Euro pro kWh ohne angewandte Steuern für das erste Halbjahr eines jeden Jahres für industrielle Verbraucher mittlerer Größe (Verbrauch Gruppe Ic mit einem Jahresverbrauch zwischen 500 und 2000 MWh), abgerufen am 15.01.2019

<sup>ii</sup> Eurostat: Statistik: Strompreise nach Art des Benutzers – Haushalte mittlerer Größe, unter:

<http://ec.europa.eu/eurostat/tgm/refreshTableAction.do?tab=table&plugin=1&pcode=ten00117&language=de>; Anmerkung s.o., abgerufen am 15.01.2019

<sup>iii</sup> Portal Energetika Net: „RWE will 10 Prozent Marktanteil im Strom- und Gasmarkt“ (RWE želi 10 posto tržišta u struji i plinu), 01.03.2018, unter [www.energetika-net.com/vijesti/energetsko-gospodarstvo/rwe-zeli-10-posto-trzista-u-struji-i-plinu-26439](http://www.energetika-net.com/vijesti/energetsko-gospodarstvo/rwe-zeli-10-posto-trzista-u-struji-i-plinu-26439), abgerufen am 15.01.2019

<sup>iv</sup> Ministerium für Umweltschutz und Energetik der Republik Kroatien: Annual Energy Report „Energy in Croatia 2017“, Zagreb, Dezember 2018, unter [www.eihp.hr/wp-content/uploads/2018/12/Energija2017\\_final.pdf](http://www.eihp.hr/wp-content/uploads/2018/12/Energija2017_final.pdf), abgerufen am 15.01.2018

<sup>v</sup> Ministerium für Wirtschaft der Republik Kroatien: „Nationaler Aktionsplan für erneuerbare Energien bis zum Jahr 2020“ (Nacionalni akcijski plan za obnovljive izvore energije do 2020. godine, engl.: National Action Plan for Renewable Energy Sources to 2020), Zagreb, Oktober 2013, unter [www.mingo.hr/userdocsimages/energetika/NAP%20OIE\\_engl.pdf](http://www.mingo.hr/userdocsimages/energetika/NAP%20OIE_engl.pdf) (englisch, provisional translation), abgerufen am 15.01.2019

<sup>vi</sup> Gemany Trade and Invest: „Kroatien schreibt EU-Strukturhilfen für Energieeffizienz aus“, 01.09.2015, unter [www.maerkte-weltweit.de/app.php/news/article?id=1277638&productId=13](http://www.maerkte-weltweit.de/app.php/news/article?id=1277638&productId=13), abgerufen am 15.01.2019

<sup>vii</sup> ebd.

<sup>viii</sup> Ministerium für Bau und Raumplanung der Republik Kroatien: „Energetische Gebäudesanierungen“ (Energetska obnova zgrada, unter <https://mgipu.gov.hr/o-ministarstvu-15/djelokrug/energetska-ucinkovitost-u-zgradarstvu/energetska-obnova-zgrada-8321/8321>, abgerufen am 06.02.2019

<sup>ix</sup> Ministerium für Umweltschutz und Energetik der Republik Kroatien: „3. Nationaler Aktionsplan für Energieeffizienz der Republik Kroatien für den Zeitraum von 2014 bis 2016“ (Treći Nacionalni akcijski plan energetske učinkovitosti RH za razdoblje od 2014. do 2016.), Juli 2014, unter [www.mzoip.hr/doc/treci\\_nacionalni\\_akcijski\\_plan.pdf](http://www.mzoip.hr/doc/treci_nacionalni_akcijski_plan.pdf), abgerufen am 15.01.2019

<sup>x</sup> ebd.