

Stand 4.12.2019

Factsheet Slowenien

Energieinfrastruktur und intelligente Netze

1. Anwendungsbereiche und Technologieschwerpunkt der AHK-Geschäftsreise

1.1 Anteil und Förderung erneuerbarer Energien

Anteil EE am Energieverbrauch [%], 2018	21,55 %
Ausbauziele der Regierung (gemäß NREAP) [%]	27 % bis 2030
Prognose Anteil EE [%]	25%

1.2 Relevante Informationen zur Energieeffizienz

Welche Ziele werden im Energieeffizienz-Bereich verfolgt?

- Aufgrund des von der EU vorgeschriebenen National Energy Efficiency Action Plans ist Slowenien verpflichtet bis zum Jahr 2020 9% der Primärenergie einzusparen (verglichen mit dem jährlichen Durchschnitt 2001 – 2005).
- In diesem Kontext sieht Slowenien den stärksten Hebel zur Treibhausgasvermeidung in der Verbesserung der Energieeffizienz von Gebäuden. Ganzheitliche und technologieoffene Sanierungskonzepte machen es möglich, die in diesem Bereich liegenden, bisher ungenutzten Potenziale zu erschließen.
- Daher hat die slowenische Regierung im Dezember 2017 den National Energy Efficiency Action Plan 2017–2020 (AN URE 2020) verabschiedet, welcher neue Maßnahmen zur Förderung der Energieeffizienz in Gebäuden, privaten Haushalten, dem öffentlichen Sektor und in der Industrie sowie Maßnahmen zur Förderung effizienter Beheizung und Kühlung umfasst.
- Demnach sollen alle neuen Gebäude im öffentlichen Sektor ab 2018 den Niedrigstenergiestandard aufweisen, andere Gebäude bis 2020.
- Insbesondere unterstützt wurden bisher solarthermische Anlagen zur Wasser- und Raumbeheizung, Biomasseheizkessel, Wärmepumpen, der Einbau von Niedrigenergiefenstern, die Isolierung von Fassaden, Dächern und Böden sowie der Neubau oder die Renovierung von Niedrigenergie- und Passivhäusern.
- Zudem müssen bis zum Jahr 2030 alle Mitgliedstaaten im Rahmen des National Energy and Climate Plan 2012-2010 ihren Beitrag zur Erfüllung der Emissionsziele auf EU-Ebene, welche im Pariser Klimaabkommen vereinbart wurden, leisten. Hierfür ist die Reduzierung der Treibhausgase um 40%, die Erhöhung der Energieeffizienz auf mindestens 32,5%, einen Anteil von EE von mindestens 32% sowie einen Verbundgrad der Elektrizitätsindustrie von mindestens 15% zwischen benachbarten Mitgliedstaaten (bereits 83.6 % in 2017) vorgesehen.
- In diesem Rahmen muss jeder Mitgliedstaat bis Ende 2019 einen finalen nationalen Energie- und Klima-Plan (NECP) für den Zeitraum 2021 bis 2030 einreichen, in welchem die nationalen Ziele sowie die Aktivitäten für deren Erreichung definiert sind.
- Im Dezember 2018 haben alle Mitgliedstaaten bereits einen Entwurf des NECPs eingereicht. Laut diesem setzt sich Slowenien das Ziel, bis zum Jahr 2030, seine Energieeffizienz auf 32,5% und den Anteil der EE des totalen Energiekonsums auf 27% zu erhöhen. Ein Zwischenziel in der energetischen Gebäudesanierung, ist ein Anteil an EE von mindestens 2/3 des totalen Energieverbrauchs sowie die Reduzierung der Endenergienutzung um 30% (im Vergleich zu 2005) in Gebäuden bis zum Jahr 2030.
- Darüber hinaus sollen in den nächsten Jahren die Systeme, die den Verkehr regeln, auf den neusten technologischen Stand gebracht werden. Hierzu wird es nötig sein sogenannte Smart Grids, also intelligente Stromnetze, forciert auszubauen, um die Energieeffizienz glaubwürdig, nachhaltig und wirkungsvoll zu verbessern. Um die anvisierten Klimaschutzziele einzuhalten, soll zudem der Ausbau der Elektro-Mobilität im öffentlichen und privaten Verkehr einen großen Beitrag zur Einsparung von Treibhausgasemissionen leisten.

Gefördert durch:

1.3 Potenziale im Technologiefokus

- **Gegenwärtiger Entwicklungsstand**

Das energetische System in Slowenien befindet sich momentan in einer problematischen Lage in Bezug auf die Steigung des Verbrauches, die Umweltprobleme und den Bedarf nach neuen Energiequellen. Die Entwicklung des elektroenergetischen Systems in Slowenien kann in drei Phasen eingeteilt werden – die erste Phase wurde in den 80. Jahren des vorherigen Jahrhunderts mit dem Bau des primären elektroenergetischen Systems beendet. Die zweite Phase begann mit der Automatisierung des Systems und endete im Jahr 2000. Die ersten zwei stellen die Basis für die dritte Phase dar, genauer für die Einführung der dritten Phase, die Entwicklung und Durchführung des Konzepts Smart-Grids. Für ein effizientes Konzept der Smart-Grids ist es höchst bedeutend, dass sich die technologischen, regulatorischen, ökonomischen und sozialen Gebiete untereinander entsprechend abgleichen und ergänzen.

Die Einführung des Smart-Grid-Konzepts in das elektroenergetische System ist eine bedeutende Maßnahme auf mehreren Gebieten und zwar hat dies einen Einfluss auf den Preis der elektrischen Energie, die Konkurrenzfähigkeit auf globalen Märkten wird erhöht sowie mehrere Ziele der europäischen energetischen Politik können erfüllt werden. In Slowenien steigt der Verbrauch der energetischen Energie jedes Jahr um 2,6 %, was auf die Notwendigkeit der Einführung des Smart-Grid-Konzepts hinweist. Dabei hat das slowenische veraltete elektroenergetische System sehr hohe Investitionen zur Folge.

Auf dem Gebiet der Einführung intelligenter Zähler waren Elektrizitätsversorgungsunternehmen in Slowenien führend. In Slowenien ist die Branche im Bereich der Smart Meter-Produktion hoch entwickelt, da Iskraemeco einer der weltweit führenden Hersteller von Smart Metern ist.

- **Wichtigste Anwendungsgebiete** (unter Geschäftsmöglichkeiten, Anwendungsbereiche)
- **Förderinstrumente**

Der Nationale Aktionsplan für erneuerbare Energien 2010-2020 sieht ebenfalls staatliche Förderungen vor. Der Plan wurde verabschiedet, um die energiepolitischen Ziele auf die nach 2008 aufgetretenen Auswirkungen der weltweiten Wirtschafts- und Finanzkrise abzustimmen – insbesondere in Bezug auf die Höhe der Energieeinsparungen und zur Umsetzung neuer europäischer Richtlinien. Zu den Finanzierungsinstrumenten gehören:

- **Staatsbeihilfen:** Staatsbeihilfen sind für Unternehmen vorgesehen. Sie können bis zu 30% der gerechtfertigten Sachinvestitionen (Grundstücke, Ausrüstung etc.) oder Ausgaben für nichtmaterielle Güter (Erwerb von Patenten, Know-how, Beratung etc.) beantragen; für kleine und mittlere Unternehmen (KMU) sogar bis zu 50%.

Voraussetzung ist, dass die Fördermittelpfänger selbst mindestens 25% der anfänglichen Investitionskosten aufbringen. Außerdem müssen sich KMU verpflichten, mindestens drei Jahre bzw. Großunternehmen mindestens fünf Jahre nach Erhalt der Zuwendung in derselben Region zu bleiben. Investitionen, die die Summe von 50 Mio. € überschreiten, werden als große Investitionsprojekte angesehen und somit gemäß der Verordnung über die Zuteilung von regionalen Staatshilfen behandelt.

- **„De-minimis“-Beihilfen:** „De-minimis“-Beihilfen sind für die oben genannten Arten von Investitionsprojekten und für Beratungstätigkeit vorgesehen, wobei die Projekte nicht erst vor dem Anfang stehen müssen, sondern auch schon im Gang sein können. „De-minimis“-Beihilfen können sich in einem Dreijahreszeitraum auf bis zu 200.000 € belaufen.
- **sonstige Subventionen:** Diese können für Beratungstätigkeiten seitens der kommunalen Selbstverwaltung, für Investitionsprojekte von Haushalten sowie für Investitionsprojekte von öffentlichen Fonds, öffentlichen Agenturen, Stiftungen, Anstalten, Vereinen, Kirchen oder Glaubensgemeinschaften beantragt werden. Eine solche Subvention kann maximal 50% der tatsächlichen Kosten betragen. Auch diese sonstigen Subventionen werden durch öffentliche Ausschreibungen vergeben.

- **Öffentliche Institutionen, Verbände, Forschungsinstitute**

Agentur der Republik Slowenien für Umwelt, Agentur für Energie, Agentur für erneuerbare Energien und Energieeffizienz, Zentrum für Energieeffizienz, SODO d.o.o. (öffentliche Dienstleistung für den Stromverteilungsbetreiber auf dem Gebiet Republik Slowenien), Slowenischen Energievereinigung, Elektrizitätsverband Sloweniens, Institut Jožef Stefan

2. Geschäftsmöglichkeiten

<p>In welchen Anwendungsbereichen bieten sich die größten Chancen für deutsche Unternehmen?</p>	<p>Slowenien ist im europäischen Vergleich ein relativ kleiner Markt, dennoch sind die Fachkenntnisse auf einem hohen Niveau. Daraus kann eine lukrative Zusammenarbeit resultieren, die hauptsächlich in der Entwicklungsphase große Potentiale aufweisen kann. Aufgrund des übersichtlichen Markts gibt es nur wenige Akteure, dennoch gleichen die Resultate den internationalen Standards.</p> <p>Hauptbereiche sind dabei Energiespeicherung, IKTs, moderne Elektrotechnik, E-Mobilität, Smart-Metering, Systemleistungen, Energienetze, ... Aufgrund der erschöpften Potenziale bieten sich vielfältige Möglichkeiten für deutsche Unternehmen. Zusätzlich ist die Slowenische Wirtschaft innovationsbereit.</p> <p>Die Wirtschaft Sloweniens ist durch Familienunternehmen geprägt. Dies ermöglicht eine nachhaltige Zusammenarbeit, die das allgemeine Wirtschaftswachstum fördert.</p>
<p>Sind in den nächsten Jahren größere Projekte bzw. Ausschreibungen für Schwerpunkt der Reise geplant, die für dt.</p>	<p>In Slowenien werden momentan mehrere Projekte gefördert. Einige der wichtigsten davon sind 3Smart (Smart Building – Smart Grid – Smart City), NEDO, SINCRO.CRID, FUTUREFLOW und weitere.</p>

<p>Unternehmen relevant sind?</p>	<p>3SMART Das europäische Projekt 3Smart verbindet 17 partner und assoziierte Partner aus 6 verschiedenen Staaten der Donauregion; slowenische Partner sind Elektro Primorska, E3, die Gemeinde Idrija und GOLEA als assoziierter Partner. Das Hauptziel dieses Projektes ist, eine technologische und gesetzliche Basis oder Bedingungen für ein kooperatives Management jeglicher Energieinfrastruktur und -netze in der Donauregion zu erstellen. Dabei soll das System in 5 verschiedenen Staaten der Donauregion getestet und implementiert werden; in Slowenien, Österreich, Bosnien und Herzogowina sowie Ungarn. Der Bedarf nach Flexibilität erfolgt aus der vorhergesehenen gestiegenen Belastungen wegen der Elektrifizierung der Heizung, E-Mobilität und Selbstversorgung mit Strom. Im Fokus des Projekts stehen die Planung, Wirkung und weitere Entwicklung des Betriebes des Distributionsnetzes, die durch eine gesetzliche Basis vollständig miteinander verbunden sind.</p> <p>NEDO NEDO ist ein dreijähriges Projekt der Smart-Grids, an welchem NEDO, Hitachi und das Unternehmen ELES beteiligt sind, wobei neben ELES mehrere slowenische Unternehmen in das Projekt einbezogen werden. Das Projekt dauert seit 2016 und noch bis 2021 und ist 35 mio. € wert. ELES wirkt im Projekt als Besitzer und Koordinator. Dekarbonisierung, Upgrade der elektroenergetischen Netze und der Bau neuer Kapazitäten für die Herstellung der elektrischen Energie sind drei Gebiete, die für den slowenischen Energiesektor von größter Bedeutung sind. Diese sind miteinander eng verbunden und bieten mehrere Möglichkeiten für die slowenisch-japanische Zusammenarbeit. Slowenien befindet sich momentan in Verzug mit dem Bau neuer Kapazitäten für die Erzeugung erneubarer Energien. Darauf erfolgt der Bedarf nach neuen Energiespeichern und Konversionstechnologien in Gas oder flüssige Stoffe. Dabei wurde seitens der Regierung, genauer des Premierministers Marjan Šarec, der Bau eines neuen Blocks des Kernkraftwerks (TEŠ) angekündigt.</p> <p>SINCRO.GRID Im Rahmen des Projektes SINCRO.GRID wird die Integration synergetischer, technologischer Lösungen um die Operationssicherheit der slowenischen und deutschen elektrischen Systeme gesteigert.</p> <p>FUTUREFLOW Beim Projekt FutureFlow arbeiten neben kommerziellen Partnern noch Systemoperateure aus Österreich, Rumänien und Ungarn zusammen. Das Projekt bezieht 4 Systemoperateure, mehr als 60 Abnehmer und 90 technische Einheiten ein. Beim FutureFlow handelt es sich um ein IT-Demonstrationsfeld, um die Aktivierung verschiedener Energiequellen, die dezentralisiert wirken und damit das überbelastete Energiefeld entlasten sollen.</p>
-----------------------------------	---

<p>Welche Akteure des Zielmarkts werden zur Fachkonferenz der AHK-Geschäftsreise geladen?</p>	<p>Die Hauptakteure, wie z.B. die folgenden Unternehmen: Eles, SODO, Elektro Celje, Elektro Gorenjska, Elektro Maribor, Elektro Ljubljana, Borzen d.o.o. (Tochterfirma von Eles), Elektro – Slovenija, d.o.o., KORONA d.d., GDB d.o.o.</p>
---	--

3. Strommarkt						
Installierte Leistung nach Erzeugungsart [MW], 2017	Thermische Kraftwerke (Kohle/Gas)	Hydroenergie	Nuklear	EE	Sonstige	Gesamt
	1332	1347	688	252	-	3619
Strompreis Industrie [€/ kWh], 2019Q2 ¹	0,082					
Strompreis Endverbraucher [€/ kWh], 2019Q2 ²	0,162					
Wird der Strompreis subventioniert? Wie?	Die staatliche Förderung regenerativer Energieträger ist integraler Bestandteil der slowenischen Energiepolitik. ³					

¹ SiStat (n.d.)

² SiStat (n.d.)

³ Rajković, S. (2019)

	<p>Laut Artikel 2(30) der Richtlinie 2009/72/E fallen unter den Begriff der erneuerbaren Energiequellen Wind, Sonne, Erdwärme, Wasser-, Wellen- und Gezeitenkraftwerke sowie Biomasse, Deponiegas, Klärgas und Biogas.⁴</p> <p>Unter folgenden kumulativen Kriterien kann der Strompreis subventioniert werden:</p> <ol style="list-style-type: none"> i. Die Kosten der Stromerzeugung übertreffen den Strom-Marktpreis; und ii. die installierte Kapazität des Stromkraftwerkes ist kleiner gleich 10 MW (bzw. 20 MW Kraft-Wärme-Kopplung mit hoher Energieeffizienz 50MW für Windenergie).⁵ <p>Die Netzbetreiber sind gemäß dem Energiegesetz dazu verpflichtet, den Strom von zugelassenen Erzeugern aufzukaufen. Die Stromproduzenten wählen dabei zwischen zwei Varianten. Sie können die produzierte Elektrizität für Projekte bis zu 10 MW direkt an den Marktbetreiber Borzen zu einem klassischen festgelegten Abnahmepreis verkaufen oder die finanzielle Unterstützung für den laufenden Betrieb einstreichen, die Borzen für alle Projekte bis zu 125 MW ausschüttet, wenn der Erzeuger den Strom auf dem Markt selbst verkauft oder einen Teil selbst verwendet. Der garantierte Kaufpreis für Strom aus erneuerbaren Energien setzt sich aus einem festen und einem variablen Bestandteil zusammen. Letzterer wird anhand der jedes Jahr oder häufiger veröffentlichten Treibstoffpreise bestimmt. Die Abnahmepreise werden in einem Abnahmevertrag zwischen dem Erzeuger und dem Marktbetreiber Borzen für einen Zeitraum von 15 Jahren festgelegt und unterliegen jährlichen Veränderungen. Die Höhe der Subventionen für den laufenden Betrieb ergibt sich aus den Referenzkosten für erneuerbare Energien für Produktionsanlagen abzüglich des Preises, der auf dem Markt erreicht werden kann. Der Referenzpreis für Strom wird nach einer Prognose der Energieagentur berechnet. Im Jahr 2015 betragen die Subventionen für Strom aus erneuerbaren Energien 98,14 Euro/MWh.</p>
<p>Wurde der Strommarkt liberalisiert? Wenn ja, wie ist die Wettbewerbsstruktur der Anbieter?</p>	<p>Obwohl die schrittweise Deregulierung und Liberalisierung des slowenischen Energiemarktes seit 2001, im Jahr 2007 vollständig abgeschlossen wurde, ist der slowenische Strommarkt eher klein und vertikal integriert, sodass sich der Marktzutritt für neue Marktteilnehmer als eher schwierig erweist.</p> <p>Der slowenische Strommarkt ist weitestgehend in öffentlicher Hand.⁶</p> <p>Bei der Betrachtung der Wettbewerbsstruktur des Strommarktes muss zwischen der Großhandelsebene und dem Endkundenmarkt unterschieden werden.</p> <p>Auf der Großhandelsebene operieren neun slowenische Stromproduzenten mit einer Kapazität über 10 MW.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Termoelektrarna Šoštan (TEŠ) • Nuklearna elektrarna Krško (NEK) • Dravske elektrarne Maribor (DEM) • Savske elektrarne Ljubljana (SEL) • Soške elektrarne Nova Gorica (SENG) • Hidroelektrarne na spodnji Savi (HESS) • Termoelektrarna Brestanica (TEB) • Javno podjetje Energetika Ljubljana (JPEL) • Termoelektrarna Trbovlje – in liquidation (TET). <p>Die Unternehmen DEM, SENG, HESS, TEŠ und TET operieren für die HSE Group. Diese ist mit knapp 60 % (im Jahr 2017: 56,5 %) der größte slowenische Erzeuger und Verkäufer von Strom in Slowenien. Der alleinige 100%ige Eigentümer der HSE Group ist die Republik Slowenien. Der zweitgrößte slowenische Stromerzeuger ist die ebenfalls 100%-staatliche GEN energij, welche einen Marktanteil von 30 % auf Großhandelsebene in Slowenien hat. Für die GEN energij operieren die Unternehmen SEL, TEB und NEK operieren.</p> <p>Zudem existieren mehrere kleinere Akteure, u.a. das Unternehmen JPEL mit einem Marktanteil von 3 %, welches zu 100 % in Besitz der Stadt Ljubljana ist. Mit den zwei dominanten Akteuren HSE Group und Gen energij ist der slowenische Strommarkt auf Großhandelsebene stark konzentriert.</p> <p>Der slowenische Endkundenmarkt ist mit 21 Stromanbietern (Stand 2017) moderat konzentriert (HHI=1281).⁷</p>

⁴ Europäische Kommission (2009)

⁵ Agencija za energijo (2017)

⁶ Slovenia Country Commercial Guide (2019)

⁷ Agencija za energijo (2017)

<p>Wer ist im Besitz der Übertragungsnetze?</p>	<p>Das Unternehmen ELES d.o.o. (Tochterunternehmen der HSE Group) besitzt und betreibt das gesamte slowenische Übertragungsnetz. Folglich ist das slowenische Übertragungsnetz komplett in öffentlicher Hand. Als Übertragungsnetzbetreiber ist ELES d.o.o. für den Stromtransport von nationalen Stromproduzenten zu den regionalen Verteilungsnetzen und Direktabnehmern auf Hochspannungsebene zuständig ist. Somit verbindet ELES d.o.o. größere slowenische Produktionsanlagen und fünf öffentliche Stromverteilungsnetze mit den Übertragungsnetzen der Nachbarländer und nationalen Stromproduzenten.</p> <p>Der alleinige Verteilungsnetzbesitzer und -betreiber in Slowenien ist seit 2007 das 100 %-staatliche Unternehmen SODO d.o.o., mit dem folgenden öffentlichen Unternehmen einen Leasing-Vertrag abgeschlossen haben, um die Stromverteilung regional durchzuführen⁸:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elektro Celje, d.d. • Elektro Gorenjska, d.d. • Elektro Ljubljana d.d. • Elektro Maribor d.d. • Elektro Primorska, d.d. 												
<p>Ist der Netzzugang reguliert? Bestehen Hindernisse für den Anschluss von EE-Anlagen?</p>	<p>Der slowenische Energiemarkt, und damit auch der Netzzugang, wird von der slowenischen Energie Agentur reguliert, welche sich durch die Netzwerkgebühren finanziert, um eine objektive Regulierung und das effiziente Funktionieren des Marktes zu gewährleisten. Dies ist nötig, da es sich bei den Übertragungs- und Verteilungsnetzbetreibern um natürliche regionale Monopole handelt.</p> <p>Durch die Einführung des Prinzips des regulierten Zutritts Dritter (Third Party Access), ist der Übertragungsnetzbetreiber ELES angewiesen jedem Unternehmen, welches Strom übertragen möchte, diskriminierungsfrei und transparent Zugang zum Übertragungsnetzwerk zu gewähren. Dieser Zugang kann gegebenenfalls aufgrund betrieblicher oder technischer Beschränkungen des Netzwerks verweigert werden.⁹</p> <p>Die Betreiber von Anlagen für erneuerbare Energien müssen einen Antrag für den Anschluss an das slowenische Energieversorgungsnetz stellen, dabei haben sie gegenüber nicht-erneuerbaren Energieträgern Vorrang. Die Netzbetreiber sind verpflichtet die gesamte generierte Elektrizität aus erneuerbaren Energiequellen zu importieren und zu übertragen.¹⁰</p>												
<p>4. Wärmemarkt</p>													
<p>Wärmebereitstellung/ Energieträger [TJ], 2018</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Kohle</th> <th>Erdöl</th> <th>Erdgas</th> <th>Nuklear</th> <th>EE</th> <th>Sonstige</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>5157,0</td> <td>54,0</td> <td>2494,4</td> <td>-</td> <td>1420,8</td> <td>155,8</td> </tr> </tbody> </table>	Kohle	Erdöl	Erdgas	Nuklear	EE	Sonstige	5157,0	54,0	2494,4	-	1420,8	155,8
Kohle	Erdöl	Erdgas	Nuklear	EE	Sonstige								
5157,0	54,0	2494,4	-	1420,8	155,8								
<p>Wie ist der Wärmemarkt strukturiert?</p>	<p>Zur Wärmeversorgung in den Ballungszentren verfügt Slowenien über ein Fernwärmenetz von 752,9km, wobei der größte Anteil in den Einzugsgebieten von Ljubljana und Maribor, sowie der Industriestadt Velenje gebraucht wird. In Ljubljana sind etwa 91.000 Wohnungen an das Fernwärmenetz angeschlossen, dies entspricht 74% aller Wohnungen. Holzbiomasse trägt vor allem zur Beheizung von Wohnraum bei und ist unter den EE-Trägern mit einem Anteil von mehr als 90% führend.</p> <p>Allerdings besteht noch Ausbaupotential. Der Großteil der Wärmebereitstellung wird immer noch durch schadstoffreiche Brennstoffe wie Kohle (Stand 2017: 56,02%), Erdgas (Stand 2017: 26,5%) und Holzbrennstoff gewonnen. Erneuerbare Energiequellen stellen mit 12,8% (Stand 2017) einen vergleichsweise geringen Anteil in der Wärmeproduktion dar.¹¹ Der slowenischen Regierung sind die Folgen einer unreflektierten Nutzung fossiler Brennstoffe inzwischen bewusst, weshalb zunehmend erneuerbare Energien subventioniert werden. Beispielsweise hat es in den letzten Jahren einen starken Zustieg bei der Nutzung von Erdwärmepumpen gegeben, wobei besonders der Sektor der individuellen Raumheizung zugenommen hat. Außerdem wird der Ausbau von Biogasanlagen großzügig subventioniert (siehe hierzu Unterpunkt 5. 'Rahmenbedingungen').</p> <p>86,8% (Stand 2017) der für die Versorgung von Verteilungsnetzen erzeugten Wärme wurden in Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) erzeugt, die restlichen 13,2% in anderen Prozessen der Wärmeerzeugung (Holzbiomassekessel, Gas und LNG, Wärme aus geothermischen Brunnen, Abfälle, Wärme aus Industrieprozessen usw.).¹²</p>												

⁸ Agencija za energijo (2017, 15. November)

⁹ Agencija za energijo (2017)

¹⁰ Rajković, S. (2019)

¹¹ Agencija za energijo (2017, 15. November)

¹² Agencija za energijo (2017, 15. November)

Reguliert und/oder subventioniert
der Staat den Wärmemarkt?

Subventionen für effiziente Energienutzung und Nutzung erneuerbarer Energien (Nationales
Energieprogramm).

Ansprechpartner bei Rückfragen

Im Zielland:

AHK Slowenien

Simon Pöpperl

Telefon: 0038612528862

E-Mail: simon.poepperl@ahkslo.si

Quellen

1. Agencija za energijo (2017): www.agen-rs.si. Verfügbar unter https://www.agen-rs.si/web/en/publications/-/asset_publisher/TCdo6cWN9Shk/content/te-1?inheritRedirect=false&redirect=https%3A%2F%2Fwww.agen-rs.si%2Fweb%2Fen%2Fpublications%3Fp_p_id%3D101_INSTANCE_TCdo6cWN9Shk%26p_p_lifecycle%3D0%26p_p_state%3Dnormal%26p_p_mode%3Dview%26p_p_col_id%3Dcolumn-1%26p_p_col_count%3D1 [22.10.2019].
2. Agencija za energijo (2017, 15. November). *Report on the Energy Sector in Slovenia 2017*. Verfügbar unter <https://www.agen-rs.si/web/en/esp/electric-energy> [22.10.2019].
3. Europäische Kommission (2009, 1314. August). *Richtlinie 2009/72/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 13. Juli 2009*. Verfügbar unter <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/de/TXT/?uri=CELEX:32009L0072> [22.10.2019].
4. Europäische Kommission (2017, Dezember). *National Energy Efficiency Action Plan 2020 (AN URE 2020)*. Verfügbar unter https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/si_neeap_2017_en.pdf [22.10.2019].
5. Europäische Kommission (2018, Dezember). *Integrated National Energy and Climate Plan for Slovenia Draft*. Verfügbar unter https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/ec_courtesy_translation_si_necp.pdf [23.10.2019].
6. Europäische Kommission (2019). *SLOVENIA - Summary of the Commission assessment of the draft National Energy and Climate Plan 2021-2030*. Verfügbar unter https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/necp_factsheet_si_final.pdf [23.10.2019].
7. Ministrstvo za infrastrukturo, Direktorat za energijo (2015, October). *Long-Term Strategy for Mobilising Investments in the ENERGY RENOVATION OF BUILDINGS*. Verfügbar unter https://www.energetika-portal.si/fileadmin/dokumenti/publikacije/dseps/building_strategy_slovenia_en.pdf [22.10.2019].
8. Ministrstvo za infrastrukturo, Direktorat za energijo (2019). Verfügbar unter <https://www.energetika-portal.si/statistika/> [22.10.2019].
9. Rajković, S. (2019, 14. Februar). *Renewable energy policy database and support*. Verfügbar unter <http://www.res-legal.eu/search-by-country/slovenia/single/s/res-e/t/promotion/aid/subsidy-scheme-of-the-ministry-for-infrastructure-and-spatial-planning/lastp/191/> [22.10.2019].
10. SiStat (n.d.). *Environment and natural resources: Database*. Verfügbar unter https://pxweb.stat.si/SiStatDb/pxweb/en/30_Okolje/30_Okolje__18_energetika__01_18179_bilanca_kazalniki/?tablelist=true [22.10.2019].
11. SiStat (2019, 30. August). *Gross Domestic Product, Other Aggregates of National Accounts and Employment, Slovenia, 2018*. Verfügbar unter <https://www.stat.si/StatWeb/en/News/Index/8322> [22.10.2019].
12. Slovenia Country Commercial Guide (2019, 19. Februar). *Slovenia - Electrical Power Systems and Energy*. Verfügbar unter <https://www.export.gov/article?id=Slovenia-Electrical-Power-Systems> [22.10.2019].

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages