

Stand 12.12.2018

Factsheet Sri Lanka

Allgemeine Energiemarktinformationen

| 1. Basisinformationen | | | | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------------|-------------------------|-----------------------------|------------------------------|
| Entwicklung und Prognose Wirtschaftswachstum BIP (real) [%] ¹ | 2008 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 (est.) |
| | 6,0 | 5,0 | 5,0 | 4,5 | 3,3 | 4,0 |
| Entwicklung und Prognose Endenergieverbrauch in GWh ² | 2008 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 (est.) |
| | 8417 | 11.063 | 11.786 | 12.785 | 14.150 | 14.588 |
| Verteilung Primärenergieverbrauch nach Energieträger [%], 2018 ³ | Kohle | Erdöl | Erdgas | Nuklear | EE (Großwasserkraft) | Sonstige EE |
| | 55 | 24 | - | 0 | 19 | 2 |
| Verteilung Stromerzeugung nach Energieträger [%], 2017 ⁴ | Kohle | Erdöl | Erdgas | Nuklear | EE (Großwasserkraft) | Sonstige EE |
| | 35 | 34 | - | 0 | 21 | 10 |
| Import-/ Exportbilanz nach Energieträgern [ktoe]*, 2017 ⁵ <small>*Bei negativen Werten besteht ein Exportüberschuss</small> | Kohle | Erdöl | Erdgas | Uran | Strom | Sonstige (Ölprodukte) |
| | 2.527.445 | 1.499.522 | 389.728 | 26 (t) | 0 | 7.850 |
| Verteilung Wärmeerzeugung nach Energieträger [%], 2018 | Kohle | Erdöl | Erdgas | Nuklear | EE | Sonstige |
| | n.a. | n.a. | n.a. | 0 | n.a. | n.a. |
| 2. Strommarkt | | | | | | |
| Installierte Leistung [MW], und Prognose, 2018/2019 | 4269 (2018) ⁶ / 4824 (2019) ⁷ | | | | | |
| Installierte Leistung nach Erzeugungsart [MW], 2018 ⁸ | Thermische Kraftwerke (Kohle/Gas) | KWK | Nuklear | EE (Wasserkraft) | Sonstige EE | |
| | 2172 | - | 0 | 1370 | 727 | |
| Strompreis Industrie [€/ kWh], 2018 ⁹ | Für Industriekunden gibt es gestaffelte Kategorien. Bei 400/230 Volt (Vertragsbedarf von bis zu 42 kVA) und einem Verbrauch von weniger als 300 Einheiten/Monat werden 10,80 LKR/kWh (~5,3 Cent) ohne Fixgebühr berechnet, für mehr als 300 E/M 12,20 LKR/kWh (~6 Cent) mit 600 LKR/kWh | | | | | |

¹ Central Bank of Sri Lanka, 2011; 2017; 2018

² Ceylon Electricity Board, 2017, P.21, 74

³ SLSEA, 2018

⁴ Public Utilities Commission of Sri Lanka, 2017

⁵ Trade Map 2018, Sri Lanka Imports 2017

⁶ Ceylon Electricity Board, 2017

⁷ Ceylon Electricity Board, 2017, S. 209

⁸ Ceylon Electricity Board, 2017, S. 209

⁹ Public Utilities Commission of Sri Lanka, 2012

| | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>(~2,9 €) Fixgebühr. Zudem gibt es optionale Tarife bzgl. dem Zeitfenster. Wenn der Vertragsbedarf von 42 kVA überschritten wird, werden Gebühren von 20,50 LKR/kWh (~10 Cent) für die Zeit 18:30-22:30h erhoben, 11,00 LKR/kWh (~5.3 Cent) für 5:30-18:30h und 6,85 LKR/kWh (~3.3 Cent) für 22:30-5:30h. Wenn die Stromzufuhr 11.000 Volt übersteigt, gelten Tarife von 23,50 LKR/kWh (~11,5 Cent) für 18:30-22:30h, 10,25 LKR/kWh (~5 Cent) für 5:30-18:30h und 5,90 LKR/kWh (~3 Cent) für 22:30-5:30h. Hotels zahlen 21,50 LKR/kWh (~10,5 Cent) mit einer Fixgebühr von 600 LKR/kWh (~2,9 €) bei 400/230 Volt bis zu 42 kVA und bei Bedarfen, die 42 kVA oder 11.000 Volt übersteigen gestaffelt nach Tageszeit andere Tarife.</p> |
| <p>Strompreis Endverbraucher [€/ kWh], 2018¹⁰</p> | <p>Geringverbraucher (0-60 Einheiten/Monat) zahlen für 0-30 kWh/Monat 2,50 LKR/kWh (~1,2 Cent) (Fixgebühr 30,00 LKR, ~14,5 Cent) bzw. für 31-60 kWh 4,85 LKR/kWh (~2,4 Cent) (Fixgebühr 60,00 LKR, ~30 Cent), Verbraucher 0-60 kWh zahlen pro Monat 7,85 LKR/kWh (~3,8 Cent) (keine Fixgebühr), 61-90 kWh 10,00 LKR/kWh (~4,8 Cent) (Fixgebühr 90,00 LKR, ~44 Cent), 91-120 kWh 27,75 LKR/kWh (~13,5 Cent) (Fixgebühr 480,00 LKR, ~2,35€), 121-180 kWh 32,00 LKR/kWh (~15,6 Cent) (Fixgebühr 480,00 LKR, ~2,35€), und für über 180 kWh 45,00 LKR/kWh (~22 Cent) (Fixgebühr 540,00 LKR, ~2,64€). Hier sind aufsteigende Fixgebühren pro Monat zu beachten.</p> |
| <p>Wird der Strompreis subventioniert? Wie?</p> | <p>Geringverbraucher zahlen geringere Beträge pro Einheit, religiöse oder wohltätige Einrichtungen zahlen einen verringerten Strompreis (wieder gestaffelt nach den oben genannten Verbrauchseinheiten pro Monat). Es gibt für Verbraucher die Möglichkeit, überschüssigen, selbsterzeugten Strom (z.B. aus Solaraufdachanlagen) ins Netz via Feed-in-Tarifen einzuspeisen was zu reduzierten Stromkosten führt. Beim Net Metering, wird nur die Menge Strom gezahlt, die verbraucht wurde, beim Net Accounting wird der Verbraucher für die eingespeiste Elektrizität bezahlt und beim Net Plus wird die gesamte Elektrizitätsmenge, die vom Verbraucher generiert wird, vom Stromversorger erworben. Die Stromrechnung ist vom Verbraucher wie gewöhnlich zu begleichen.</p> |
| <p>Wurde der Strommarkt liberalisiert? Wenn ja, wie ist die Wettbewerbsstruktur der Anbieter?</p> | <p>Ab Mitte der 1990er Jahre wurde der Strommarkt für private Investoren geöffnet. Bis dahin erzeugte Sri Lanka seinen gesamten Strom aus Wasserkraft und die Zuständigkeit lag bei der Lanka Electricity Company (LECO) und dem staatliche Ceylon Electricity Board (CEB). Seitdem hat die Stromerzeugung aus fossilen Rohstoffen stark zugenommen. Der einzige Bereich, der für private Unternehmen geöffnet ist, ist die Erzeugung von Strom. Hier haben sieben große IPPs (Kraftwerkskapazität über 10 MW) und zahlreiche kleine SPPs (Kraftwerkskapazität unter 10 MW) investiert. Wurde im Jahr 2012 noch ca. die Hälfte des Stroms in Kraftwerken generiert, die von privaten Unternehmen betrieben wurden, waren es im Jahr 2016 weniger als 30%. Einer der Hauptgründe dafür war die phasenweise Inbetriebnahme von Sri Lankas erstem und bisher einzigem Kohlekraftwerk von 2011 bis 2014 durch das CEB. Interessanterweise hat das CEB in den letzten Jahren Marktanteile von privaten Unternehmen zurückgewinnen können. Das bedeutet nicht, dass sich Sri Lanka von privaten Investoren abwendet. Vielmehr hat sich das CEB durch die Reformen und den Wettbewerbsdruck zu einem unabhängig agierenden effizienten Unternehmen in Staatsbesitz weiterentwickelt. Erzeugung: CEB (70%), IPP und SPP (Independent und Small Power Producer, 30%) Handel: CEB und LECO</p> |

¹⁰ Public Utilities Commission of Sri Lanka, 2012

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | Übertragung und Vertrieb: CEB und LECO |
| Wer ist im Besitz der Übertragungsnetze? | Dem CEB gehört das gesamte Übertragungsnetz ebenso wie ein Großteil der Kraftwerkskapazitäten. Das CEB hält zudem die Lizenzen für den Betrieb von Verteilnetzen für insgesamt 4,5 Mio. Kunden. Das einzige andere (ebenfalls staatliche Unternehmen), das ebenfalls Verteilnetze besitzt, ist die 1983 gegründete LECO (ca. 500.000 Kunden). |
| Ist der Netzzugang reguliert? Bestehen Hindernisse für den Anschluss von EE-Anlagen? | Die Public Utilities Commission of Sri Lanka (PUCSL) ist für die allgemeine Überwachung und Regulierung des Energiemarkts zuständig und reguliert u.a. IPPs, SPPs, LECO und CEB. Sie legt zudem die Stromtarife fest. Der Netzzugang ist nicht reguliert, jedoch besitzt das CEB ein Monopol auf das Netz. In abgelegenen Regionen bleibt fraglich, ob stets ausreichend technische Expertise zum Anschluss von EE-Anlagen vorhanden ist. Außerdem besteht erst wenig Erfahrung beim Anschluss von Solar-PV Anlagen. |

3. Wärmemarkt

| Wärmebereitstellung/ Energieträger [TJ], 2018 | Kohle | Erdöl | Erdgas | Nuklear | EE | Sonstige |
|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|---------|------|----------|
| | n.a. | n.a. | n.a. | n.a. | n.a. | n.a. |
| Wie ist der Wärmemarkt strukturiert? | Es gibt Wärmekraftwerke vom CEB und IPP (Independent Power Producers), die teilweise durch Gasturbinen angetrieben werden. ¹¹ | | | | | |
| Reguliert und/oder subventioniert der Staat den Wärmemarkt? | Das Ministerium für Energie und erneuerbare Energie plant die Entwicklung von Aktivitäten im Bereich Energieerzeugung durch Wärme ¹² | | | | | |

4. Anteil und Förderung erneuerbarer Energien

| | |
|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Anteil EE am Energieverbrauch [%], 2018 ¹³ | 21 % |
| Ausbauziele der Regierung (gemäß NREAP) [%] | Der von der Regierung verabschiedete „Long Term Generation Plan 201 - 2037“ sieht vor, einen EE-Anteil von mehr als 40% an der Stromerzeugung bis 2025 zu realisieren. Darüber hinaus ist ein Anteil der Erneuerbaren Energien von 35 % des Gesamtvolumens des im Inland generierten Stromes bis 2037 geplant. Langfristig sollen 100 % des Energiebedarfs bis 2050 durch EE gedeckt werden. Geplanter jährlicher Zubau von EE zwischen 70 und 344 MW bis 2037, ein Fokus liegt hierbei auf Wind- und Solarenergie, sowie auf Biomasse, da die Großwasserkraftkapazitäten bereits größtenteils erschlossen sind. |
| Prognose Anteil EE [%] ¹⁴ | Der Anteil erneuerbarer Energien soll bis 2025 weiterhin 40% betragen. |
| Welche Instrumente zur Förderung von EE gibt es und wie sind diese ausgestaltet? | Die sri-lankische Regierung hat ein großangelegtes Förderprogramm zum Ausbau der Solarenergie aufgelegt („Battle for Solar Energy“), welches mit der SLSEA (Sri Lanka Sustainable Energy Authority) durchgeführt wird. Hierbei gibt es Zugang zu langfristigen Krediten und „power purchase agreements“ (PPA) für Investoren. Die Mannar Wind Farm im Norden Sri Lankas wird vom CEB in Kooperation mit der Asian Development Bank (ADB) entwickelt. Das CEB und die SLSEA unterstützen zudem den Aufbau von Müllverbrennungsanlagen durch Tarife und LOIs. |

¹¹ Public Utilities Commission of Sri Lanka, 2014

¹² Ministry of Power and Renewable Energy, 2017

¹³ SLSEA, 2018

¹⁴ Ceylon Electricity Board, 2017, S. 90

5. Relevante Informationen zur Energieeffizienz

| | |
|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Welche Ziele werden im Energieeffizienz-Bereich verfolgt?</p> | <p>Energieeffizienzverbesserung und Einsparung wurden als eins von neun Elementen der National Energy Policy 2008 identifiziert. Die SLSEA wurde mit der Umsetzung der aufgelegten Programme zur Energieeffizienzsteigerung betraut, dies läuft unter dem Namen Operation Demand Side Management (ODSM). Unter anderem beinhaltet die Strategie des ODSM Programms den Fokus auf besseres Energiemanagement, die notwendigen Systeme hierfür, Verbesserungen im Bereich Energieeffizienz bei Gebäuden und Smart Grid Technologien. Bis 2020 sollen durch das Programm 1.104 GWh eingespart werden.¹⁵</p> |
| <p>Welche Förder- und Finanzierungsmöglichkeiten für sind im Land gegeben?</p> | <p>Die Richtlinie „Energy Priority Pyramid“ gibt vor, dass Erneuerbare Energien grundsätzlich bevorzugt und in besonderer Weise gefördert werden sollen. Im Rahmen des „Battle for Solar Energy“ Programms stehen günstige Kredite zur Verfügung. Die ADB unterstützt finanziell Projekte aus den Bereichen EE und Energieeffizienz und ab einem bestimmten Projekt-Volumen steht Finanzierung durch die KfW zur Verfügung. Energieeffizienzprojekten steht u.U. Förderung im Rahmen des ODSM-Programms der SLSEA zur Verfügung.</p> |
| <p>Was sind die wichtigsten Anwendungsfelder?¹⁶</p> | <p>Effiziente Beleuchtung, Ventilatoren, Kühlschränke, Air-Conditioning, Pumpen, Motoren, Green Buildings, Energie-Management-Systeme & Building Management Systems, Smart Homes, Transport</p> |

Quellen

Central Bank of Sri Lanka, Economic and Social Statistics of Sri Lanka 2011/ 2017/ 2018

<https://www.cbsl.gov.lk/en/publications/other-publications/statistical-publications/economic-and-social-statistics-of-sri-lanka>

Ceylon Electricity Board, 2017, Long Term Generation Expansion Plan 2018-2037 (Draft), S. 21, 65, 66, 74, 90, 209

http://www.pucsl.gov.lk/english/wp-content/uploads/2017/05/LTGEP_2018-2037.pdf

Ministry of Power and Renewable Energy, 2017, Performance 2017 and Programmes for 2018,

<http://powermin.gov.lk/english/wp-content/uploads/2017/10/MoPRE-2017.2018-03-English.pdf>

Public Utilities Commission of Sri Lanka, 2017, Annual Report 2017

http://www.pucsl.gov.lk/english/wp-content/uploads/2018/11/ANNUAL_REPORT_2017_ENGLISH_HR.pdf

Public Utilities Commission of Sri Lanka, 2012, Electricity Tariffs and Charges

<http://www.pucsl.gov.lk/english/industries/electricity/electricity-tariffscharges/>

Public Utilities Commission of Sri Lanka, 2014, Heat Rates of Thermal Power Plants in Sri Lanka

<http://www.pucsl.gov.lk/english/wp-content/uploads/2014/03/REPORT-HEAT-RATE-TEST-RESULTS.pdf>

SLSEA, 2018, Market Share of Source in Renewable Energies

<http://www.info.energy.gov.lk/>

Trade Map 2018, Sri Lanka Imports 2017,

https://www.trademap.org/Country_SelProductCountry_TS.aspx?nvpm=1%7c144%7c%7c%7c%7c2707%7c%7c%7c4%7c1%7c1%7c1%7c2%7c1%7c2%7c2%7c1

¹⁵ Ceylon Electricity Board, 2017, S. 65

¹⁶ Ceylon Electricity Board, 2017, S. 66



Delegation der Deutschen
Wirtschaft in Sri Lanka
Delegation of German Industry
and Commerce in Sri Lanka



MITTELSTAND
GLOBAL
EXPORTINITIATIVE ENERGIE

Ansprechpartner bei Rückfragen

Im Zielland:
Delegation der Deutschen Wirtschaft in Sri Lanka
Lucy Schulze
Telefon: +94-112-314364
E-Mail: lucy@srilanka.ahk.de

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages