

Stand 13.04.2017

Factsheet Indonesien

1. Basisinformationen						
Entwicklung und Prognose Wirtschaftswachstum BIP (real) [%]	2000	2011	2012	2013	2014	2015 (est.)
	4,9	6,2	6,0	5,6	5,0	4,8
Entwicklung und Prognose Endenergieverbrauch in Tausend Barrel of Oil Equivalen (BOE) ohne traditionelle Biomasse	2000	2005	2012	2013	2014	2020 (est.)
	508.883	835.870	904.124	898.216	809.133	k.A.
Verteilung Primärenergieverbrauch nach Energieträger [%], 2013	Kohle	Erdöl	Erdgas	Nuklear	EE	Sonstige
	30,90	46,08	18,26	-	4,76	-
Verteilung Stromerzeugung nach Energieträger [%], 2014	Kohle	Erdöl	Erdgas	Nuklear	EE	Sonstige
	48,00	15,10	28,10	-	8,8	-
Import-/ Exportbilanz nach Energieträgern [in Mio. US\$]*, 2015 nach SITC Codes 32, 33, 343 *Bei negativen Werten besteht ein Exportüberschuss	Kohle	Erdöl	Erdgas	Uran	Sonstige (Ölprodukte, Müll, Biokraftstoff)	Strom
	-15.672	14.379	-10.329	-	-	-
Verteilung Wärmeerzeugung nach Energieträger [%], 2015	Kohle	Erdöl	Erdgas	Nuklear	EE	Sonstige
	-	-	-	-	-	-
2. Strommarkt						
Installierte Leistung [MW], und Prognose, 2015	52,859.29 MW ----- bis 2019 sollen 35 GW neu installiert werden; mit weiteren rund 7 GW, die sich im Bau befinden sollen bis 2024 knapp 43 GW neu zugebaut werden; laut Netzausbauplan von PLN (RUPTL 2016-2025) sollen bis 2025 insgesamt rund 80 GW neu installiert werden.					
Installierte Leistung nach Erzeugungsart [MW], 2015	Thermische Kraftwerke (Kohle/ Gas)	GuD (Combine d Cycle)	Diesel	EE	Sonstige	
	24.068	8.894	3.176	4.127	-	
Durchschn. Strompreis Industrie [€/ kWh], 2015	0,080					
Durchschn. Strompreis Endverbraucher [€/ kWh], 2015	0,059					
Wird der Strompreis subventioniert? Wie?	<ul style="list-style-type: none"> • Endverbraucherpreise sind staatlich festgelegt • Es gelten Einspeisetarife z.B. für Strom aus Bioenergie, der staatliche Teilmonopolist PLN wird bezuschusst • Insbesondere wird versucht, alternative Energien mithilfe von Subventionen in Zukunft weiter zu stärken • Bestimmte Verbrauchergruppen erhalten weiterhin einen subventionierten Strompreis, insbesondere einkommensschwache Abnehmer 					

Gefördert durch:

<p>Wurde der Strommarkt liberalisiert? Wenn ja, wie ist die Wettbewerbsstruktur der Anbieter?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Der staatliche Stromversorger PLN hält ein weitgehendes Ankaufs- und Verteilungsmonopol für Elektrizität • Private Stromerzeuger müssen generell an PLN verkaufen, außerhalb des bestehenden Netzes ist auch eigene Distribution möglich • Generell ist ein stärkeres Engagement privater Stromerzeuger erwünscht. Die Zielvorgaben im Energiebereich sind ohne die verstärkte Miteinbindung des Privatsektors nicht zu erreichen. Private können sich als unabhängige Stromproduzenten (IPP), Generalunternehmer (EPC contractor), private Stromversorger (PPU) oder im Rahmen von PPPs einbringen
<p>Wer ist im Besitz der Übertragungsnetze?</p>	<p>Der staatliche Stromversorger PLN.</p>
<p>Ist der Netzzugang reguliert? Bestehen Hindernisse für den Anschluss von EE-Anlagen?</p>	<p>Laut Gesetz ist PLN der einzige Anbieter in Indonesien, der Strom kaufen darf. Weiterhin verfügt PLN über das Monopol zur Übertragung und zum Vertrieb von Strom. Private Stromerzeuger müssen einen Abnahmevertrag mit PLN schließen, um in das Netz einzuspeisen. Die Vertragsdauer liegt je nach Technologie bei bis zu 30 Jahren. Nur in Ausnahmefällen besteht nach neueren Regulierungen für private Stromunternehmen die Möglichkeit des direkten Verkaufs an Endverbraucher.</p>
<p>3. Anteil und Förderung erneuerbarer Energien (EE)</p>	
<p>Anteil EE am Energieverbrauch [%], 2014</p>	<p>6</p>
<p>Ausbauziele der Regierung (gemäß NREAP) [%]</p>	<p>Das Ziel der Regierung ist es, 23% des gesamten Energieverbrauches bis zum Jahr 2025 durch neue¹ und erneuerbare Energien abzudecken. Im Jahr 2050 soll der Anteil der EE mindestens 31% betragen (Regierungsverordnung 79/2014).</p>
<p>Prognose Anteil EE [%]</p>	<p>Trotz vielseitiger Anstrengungen wird allgemein davon ausgegangen, dass die ehrgeizigen Zielsetzungen der Regierung verfehlt werden. Die nationale Forschungs- und Technologiebehörde (BPPT) geht in ihren Prognosen von 15% Anteil neuer und erneuerbarer Energien bis 2025 aus.</p>
<p>Welche Instrumente zur Förderung von EE gibt es und wie sind diese ausgestaltet?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 2004: Ministerialerlass Nr. 0002/2004 über die Politik zur Entwicklung erneuerbarer Energien und Energieeinsparung (Green Energy Policy) → Ziel: Ausnutzung der Potentiale erneuerbarer Energien, effizientere Energienutzung, Sensibilisierung der Öffentlichkeit im Bereich Energieeffizienz • 2007: Gesetz Nr. 30/2007 (Energiegesetz) → Ziel: Das Energiegesetz stellt den rechtlichen Rahmen für die Entwicklung des Energiesektors. Es stellt Prinzipien für das Management von Energieressourcen und grundsätzliche Zielsetzungen für den zukünftigen Energiemix auf. Es legt zudem die Grundlage für Anreizsysteme im Bereich der Nutzung erneuerbarer Energien • 2010: Gesetz Nr. 21/PMK.011/2010 zur Befreiung von Ausrüstungsgegenständen vom Importzoll • 2011: Bei Investitionen in erneuerbare Energien 5-10 Jahre reduzierte Steuerlast plus optional für 2 weitere Jahre nach Regulierung des Finanzministeriums Nr. 130/PMK.011/2011 • 2012: 2-4 Jahre Importzollbefreiung nach Regulierung des Finanzministeriums Nr. 76/PMK.011/2012 • 2015: Bei Investitionen in erneuerbare Energien Reduzierung der zahlbaren Einkommenssteuer über einen Zeitraum von 6 Jahren nach Regierungsverordnung Nr. 52/2011 und Nr. 18/2015 • 2017: Ministerialregulierung des Energieministers Nr. 12/2017

¹ Neue Energien umfassen u. a. verflüssigte Kohle, Kohleflözmethan, vergaste Kohle, Wasserstoff und Atomkraft. Diese befinden sich in sehr frühen Entwicklungsstadien, sind jedoch Teil der Regierungsziele.

	<p>regelt Einspeisetarife für alle erneuerbaren Energien (Solar, Wind, Wasserkraft, Biomasse, Biogas, Geothermie und Waste to Energy) in Abhängigkeit der regionalen und nationalen Grundkosten der Stromversorgung</p> <p>Der Staat fördert Geothermie als strategisch wichtigste erneuerbare Energiequelle neben Wasserkraft, beispielsweise durch Steuer- und Zollvergünstigungen. Im Rahmen der umfassenden Tarifregulierung für erneuerbare Energien des Energieministeriums Nr. 12/2017 vom Januar 2017 wurde auch die Einspeisevergütung für Erdwärmestrom neu geregelt. Die Höhe der Einspeisevergütung wird darin an die regionalen und nationalen Grundkosten der Stromproduktion geknüpft. Zurzeit beträgt der Vergütungsrahmen daher 5,6-16,9 USD Cent/kWh. An Standorten, an denen sich die lokalen Grundkosten der Stromproduktion unter dem nationalen Durchschnitt befinden, ist die Einspeisevergütung Verhandlungssache. Zukünftige Projekte müssen als Öffentlich-Private-Partnerschaften nach dem BOOT-Schema (Built-Own-Operate-Transfer) designt werden. Zudem wird PLN das Recht eingeräumt, erst bei Vorliegen von nachgewiesenen Reserven nach Exploration einen Stromabnahmevertrag einzugehen.</p>
<p>4. Relevante Informationen zu Geothermie</p>	
<p>Das Erdwärmepotenzial von knapp 330 potenziellen Quellen in Indonesien wird auf 29 GW beziffert. Damit verfügt Indonesien weltweit über die größten Geothermiereserven. Bislang werden seit der Erstinbetriebnahme im Jahr 1982 davon lediglich 1,5 GW realisiert. Bis zum Jahr 2025 will die Regierung 7.155 MW an neu installierter Erzeugungskapazität aus Erdwärmeenergie realisieren und Indonesien damit zum größten Erdwärmenutzer der Welt machen. Bisher wurde eine schnellere Entwicklung durch eine Reihe von Faktoren gebremst. Zu den wichtigsten zählen: hohe Explorationskosten, mangelhafte Infrastruktur, bürokratische Prozesse (z. B. beim Landerwerb), wenig attraktive Einspeisevergütung und Mangel an erfahrenen Projektentwicklern. Häufig wurde die Erschließung von potenziellen Wärmefeldern in der Vergangenheit durch ihre Lage in geschützten Gebieten verhindert. Eine gesetzliche Neuerung aus dem Jahr 2014 hat den Weg für die Nutzung dieser Flächen bereitet. Seither werden Geothermieaktivitäten gesondert von Bergbauaktivitäten betrachtet. Zudem erlaubt die Regierung seit 2016 ein verstärktes Engagement ausländischer Investoren auch bei kleineren Projekten mit weniger als 10 MW (67% ausl. Anteil, zuvor 49%), um die Entwicklung voranzutreiben. Im Jahr 2014 wurde darüber hinaus ein Gesetz verabschiedet, welches die Ausschreibung und Vergabe von Geothermieprojekten zentralisiert. Auf diese Weise sollen die im Rahmen der Erschließung erforderlichen bürokratischen Vorgänge reduziert werden. Mit Sarulla und Lumut Balai befinden sich in Indonesien derzeit einige der größten Geothermieprojekte der Welt in der Entwicklung. Die Regierung beabsichtigt bis zum Jahr 2018 insgesamt 21 Geothermieblöcke mit einem geschätzten Investitionsvolumen von 4,2 Milliarden USD und einer Gesamterzeugungskapazität von 1.065 MW über Auktionen zu veräußern.</p>	
<p>4. Relevante Informationen zur Energieeffizienz (EnEff)</p>	
<p>Welche Ziele werden im EnEff-Bereich verfolgt?</p>	<p>Primärenergieelastizität - BIP: < 1 bis zum Jahr 2025 Jährliche Reduktion der Energieintensität von 1% Endenergieeinsparungen von 17% bis zum Jahr 2025 1.000 zertifizierte Energiemanager bis 2019 700 zertifizierte Energieauditoren bis 2019 Smart Street Lighting in 90 Bezirken/Städten in 2016</p>
<p>Welche Förder- und Finanzierungsmöglichkeiten für sind im Land gegeben?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Verpflichtung großer Energieverbraucher zu Energiemanagement • Kostenfreie Beratungsservices für Nutzer • Steuererleichterungen, Zollbefreiungen und Einfuhrgebühren für Nutzer von Energiespar-Equipment sowie auf Energiespar-Equipment-Komponenten für Hersteller von Energiespar-Equipment • Niedrige Zinsen bei Investitionen im Bereich Energieeffizienz • Kostenübernahme von Energieaudits durch die Regierung im Rahmen von Partnerschaften • Bei Nichteinhaltung der Energieeffizienzvorgaben drohen schriftliche Verwarnungen, Veröffentlichung in Massenmedien, Geldstrafen oder Beschneidung der Energiezufuhr • Preise und Auszeichnungen für die Umsetzung von Energieeffizienzmaßnahmen in Gebäuden
<p>Was sind die wichtigsten Anwendungsfelder?</p>	<p>Industrie, Gebäude, Querschnittstechnologien</p>

Quellen

1. ADB - Asian Development Bank (2017). <https://www.adb.org/countries/indonesia/economy>
2. Arcmediaglobal.com (2016). Negative List update 2016 opens up Indonesia's geothermal to foreign investment. <http://arcmediaglobal.com/index.php/about-amg/amg-pressroom/item/73-geothermal-foreigninvestment>
3. BKPM - Badan Koordinasi Penanaman Modal (2014). Investing in Indonesia's Geothermal Industry - An overview of opportunities, capabilities and provisions
4. BKPM - Badan Koordinasi Penanaman Modal (2014). Renewable Energy and Energy Conservation Investment Policy Development towards New National Energy Policy Target
5. BLP - Berwin Leighton Paisner (2016). Indonesia's Geothermal Sector - Under The Volcano: A Regulatory Update on Indonesia's Geothermal Potential
6. BPPT - Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi (2016). Outlook Energi Indonesia 2016
7. DEN - Dewan Energi Nasional (2016). Outlook Energi Indonesia 2016
8. EBTKE - Direktorat Jenderal Energi Baru, Terbarukan dan Konservasi Energi (2016). Statistik EBTKE 2016
9. EKONID - Factsheet Indonesien: Energie Effizienz 2016
10. EKONID - Factsheet Indonesien: Biomasse 2016
11. Germany Trade & Invest (2016). Wirtschaftsdaten kompakt Indonesien – November 2011
12. Indonesia Investments (2016). Geothermal Energy Indonesia: Great Potential, Low Utilization. <http://www.indonesia-investments.com/business/business-columns/geothermal-energy-indonesia-great-potential-low-utilization/item7089?>
13. IEA – International Energy Agency (2015). Indonesia Energy Report 2015
14. Madjedi, Hasan; Wahjosoedibjo, Anton S. (2016). An Update on Indonesia's Geothermal Activities
15. MoEMR - Ministry of Energy and Mineral Resources (2016). 2016 Handbook of Energy and Economic Statistics of Indonesia 2016
16. MoEMR - Ministry of Energy and Mineral Resources (2016). Geothermal Development in Indonesia (02.12.2016)
17. MoEMR - Ministry of Energy and Mineral Resources (2017). Peluang investasi dan potensi pengembangan Energi Baru Terbarukan Indonesia (20.02.2017)
18. Newsbase.com (2016). Indonesia unveils new geothermal licences, incentives. <http://newsbase.com/topstories/indonesia-unveils-new-geothermal-licences-incentives>
19. PLN - Perusahaan Listrik Negara (2016). Rencana Usaha Penyediaan Listrik Negara 2016 s. d 2025 (RUPTL 2016-2025)
20. PLN - Perusahaan Listrik Negara (2016). Annual Report 2015
21. PWC - Price Waterhouse Coopers (2015). Power in Indonesia
22. RambuEnergy.com (2016). Indonesia to add 1,751 MW geothermal power plant capacity by 2019. <https://www.rambuenergy.com/2016/01/indonesia-to-add-geothermal-power-plant-capacity-by-1751-mw-by-2019/>
23. The Jakarta Post (2016). Feed-in tariff for geothermal energy to be finalized this month
24. The Jakarta Post (2016). Govt prepares feed-in tariff mechanism to boost geothermal energy
25. The Jakarta Post (2016). More geothermal power projects up for tender
26. The Jakarta Post (2016). More policies needed to boost Indonesian geothermal use
27. The Jakarta Post (2016). Red tape hampers geothermal energy development
28. UN Comtrade (2017). <https://comtrade.un.org/data/>

Ansprechpartner bei Rückfragen

Im Zielland:

AHK Indonesien (EKONID)
Mike Neuber
Telefon: +62 21 315 4685
E-Mail: mike.neuber@ekonid.id

In Deutschland:

Renewables Academy (RENAC) AG
Laura Scharlach
Telefon: +49 (0)30 5268958-96
E-Mail: scharlach@renac.de