Deutsch-Philippinische Industrie- und Handelskammer
German-Philippine Chamber of Commerce and Industry

MITTELSTAND GLOBAL
EXPORTINITIATIVE ENERGIE

Energieversorgung mit erneuerbaren Energien im Hotel- & Gastgewerbe in Off-Grid-Gebieten auf den Philippinen

mit PV-Hybrid & Energiespeichern

Zielmarktanalyse Philippinen 2020

www.german-energy-solutions.de

Gefördert durch:

Bundesministerium für Wirtschaft und Energie

aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

Impressum

Herausgeber

AHK Philippinen
8/ F Döhle Haus Manila
30-38 Sen. Gil Puyat Avenue
Barangay San Isidro
Makati City 1234, Philippines

Tel: +6328519 8110
Internet: www.philippinen.ahk.de
Email: info@gpcci.org

Stand
August 2020

Bildnachweis
El Nido, Philippinen, Unsplash.com – Licensed under Creative Commons Zero

Redaktion
Charlotte Bandelow, AHK Philippinen
Simon Doleschal, AHK Philippinen
Antonia Ohl, AHK Philippinen
Jan Busse, AHK Philippinen
Julian Chahal, AHK Philippinen

Disclaimer
Das Werk, einschließlich aller seiner Teile, ist urheberrechtlich geschützt. Die Zielmarktanalyse steht dem Bundesministerium für Wirtschaft und Energie und Germany Trade & Invest sowie geeigneten Dritten zur unentgeltlichen Verwertung zur Verfügung. 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

Abbildungsverzeichnis III

Abkürzungsverzeichnis IV

Umrechnungstabelle VIII

Energieeinheiten VIII

Zusammenfassung 1

1. Länderprofil 2
   1.1 Politische Situation 2
   1.2 Wirtschaftliche Entwicklung 2
   1.3 Wirtschaftsbeziehungen zu Deutschland 3
   1.4 Investitionsklima 4
   1.5 Soziokulturelle Besonderheiten im Umgang mit lokalen Partnern 4

2. Off-Grid Eigenversorgung als Marktchance 5
   2.1 Tourismusbranche 6
   2.2 Hotel- und Gastgewerbe 6
   2.3 Potenziale in Off-Grid Gebieten 7
   2.4 Exkurs: Potenziale in On-Grid Gebieten 7

3. Zielgruppe der AHK-Geschäftsreise 8

4. Potenzielle Partner und Wettbewerbsumfeld 9
   4.1 Tourismus 9
   4.2 Dienstleistungen 9
   4.3 Logistik und Transport 10
   4.4 Ingenieur- und Bauwesen 10
   4.5 Wettbewerbssituation 11

5. Energiemarkt Off-Grid mit Technologie-Snapshot 12
   5.1 Strombedarf und -infrastruktur 12
   5.2 Stromerzeugung und -verbrauch 12
   5.3 Strompreis 14
   5.4 Technologie-Snapshot 15

6. Rechtliche und wirtschaftliche Rahmenbedingungen 15
6.1 Rechtliche Rahmenbedingungen 16
6.2 Öffentliche Programme und Ausschreibungen 17
6.3 Steuerliche Rahmenbedingungen für ausländische Investoren 19
6.4 Freihandel, Importe und Zölle 21
6.5 Netzanschlussbedingungen, Genehmigungsverfahren und Strommarktregularien 22
6.6 Fachkräfte 23
6.7 Zahlungs- und Vertragsrecht 24

7. Markteintrittsstrategien 24
7.1 Geschäftskultur 24
7.2 Vertriebs- und Niederlassungsmöglichkeiten 24

Schlussbetrachtung 27

Profile der Marktakteure und weitere Informationen 28

Literaturverzeichnis 44

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Archipel im Aufwind – Demographischer Sweet Spot 5

Abbildung 2: Verteilung der zugelassenen Bauvorhaben per Region in den Philippinen im ersten Quartal 2020 11

Abbildung 3: Spitzenlastenanforderung aus den im März 2019 veröffentlichten Energiestatistiken 13

Abbildung 4: Energieverbrauch im Jahr 2018 in % nach Sektor 13

Abbildung 5: Neue Einkommensteuersätze 21

Abbildung 6: Der philippinische Strommarkt 2019 23

Abkürzungsverzeichnis

AANZFTA	ASEAN-Australia-Free Trade Agreement
ACR	Alsons Consolidated Resources
ADB	Asian Development Bank
AEC	ASEAN Economic Community
AFTA	ASEAN Free Trade Area
AIIB	Asian Infrastructure Investment Bank
APEC	Asia-Pacific Economic Cooperation
ARF	ASEAN Regional Forum
ASEAN	Association of Southeast Asian Nations
BSP	Bangko Sentral ng Pilipinas (Philippinische Zentralbank)
BCE	Bronzeoak Clean Energy
BIP	Bruttoinlandsprodukt
BMWi	Bundesministerium für Wirtschaft und Energie
BPO	Business Process Outsourcing
CBPI	Census of Philippine Business and Industry
CCT	Conditional Cash Transfer
CEO	Chief Executive Officer
CSPD	Confederation of Solar Power Developers
DA	Department of Agriculture
DEG	Deutsche Investitions- und Entwicklungsgesellschaft
DOE	Department of Energy
DSM	Demand Side Management Program
DTI	Department of Trade and Industry
EC	European Commission
EDC	Energy Development Corporation
EE	Erneuerbare Energien
EICC	Energy Investment Coordinating Council
EPIRA	Electric Power Industry Reform Act
EPPB	Energy Policy and Planning Bureau
ERA	Energy Reform Agenda
ERC	Energy Regulatory Commission
ESCOs	Energy Service Companies
ESMAP	Energy Sector Management Assistance Programme
EU	European Union
EUMB	Energy Utilitization and Management Bureau

EUR	Euro
EY	Ernst and Young
FDA	Food and Trade Administration
FDI	Foreign Direct Investment
FIT	Feed-In-Tariff
GATT	General Agreement on Tariffs and Trade
GEF	Global Environment Facility
GEMP	Government Energy Management Program
GIZ	Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit
GPA	Government Procurement Agreement
GPCCI	German-Philippine Chamber of Commerce and Industry
GPPB	Government Procurement Policy Board
GPRA	Government Procurement Reform Act
GSP	Generalized System of Preferences
GTAI	Germany Trade and Invest
GWE	Global Water Engineering
HDI	Human Development Index
IAEA	International Atomic Energy Agency
IBEC	Isabela Biomass Energy Corp.
ICC	International Criminal Court
IEC	Information, Education and Communication Campaign
IFC	International Finance Corporation
IMF	International Monetary Fund
IPP	Investment Priority Plan
IPPAs	Independent Power Administrators
IPPs	Independent Power Producers
JETRO	Japan External Trade Organization
KAS	Konrad-Adenauer-Stiftung
KG	Kilogramm
KM	Kilometer
KMU	Kleine und mittlere Unternehmen
LED	Light-Emitting Diode
LEED	Leadership for Energy and Environmental Design
LGU	Local Government Units
MERALCO	Manila Electric Company
MGE	Mackay Green Energy
Mio.	Millionen
Mrd.	Milliarde

MRP	Manufacturing Resurgence Program
NCR	National Capital Region
NEDA	National Economic and Development Authority
NEECP	National Energy Efficiency and Conservation Program
NGCP	National Grid Corporation of the Philippines
NGO	Non-Governmental Organization
NPA	National Port Authority
NPC	National Power Corporation
NPC-SPUG	National Power Corporation – Small Power Utilities Group
NREL	National Renewable Energy Laboratory
NREP	National Renewable Energy Program
NSO	National Statistics Office
NSWMC	National Solid Waste Management Commission
OECD	Organization for Economic Co-operation and Development
OFW	Overseas Filipino Workers
PDP	Philippine Development Plan
PDUs	Private Distribution Utilities
PEMC	Philippine Electricity Market Corporation
PEP	Philippine Energy Plan
PERC	Partnership for Energy Responsive Companies
PEZA	Philippine Economic Zone Authority
PHILGEPS	Philippine Government Electronic Procurement System
PHP	Philippine-Peso
PPP	Private Public Partnership
PPP-C	Public-Private-Partnership-Center
PSA	Philippine Statistics Authority
PSALM Power	Sector Assets and Liabilities Management Corporation
PESLP-IG	Philippine Energy Standards and Labelling Program – Implementing Guidelines
RHQ	Regional Headquarter
RISE	Regulatory Indicators for Sustainable Energy
ROHQ	Regional Operating Headquarter
ROI	Return on Investment
RPS	Renewable Portfolio Standards
PV	Photovoltaik
SCCE	San Carlos Clean Energy
SEForALL	Sustainable Energy for All Initiative
SEZ	Special Economic Zones
TDP	Transmission Development Plan

TE	Trading Economics
TransCo	National Transmission Corporation
TRAIN	Tax Reform for Acceleration and Inclusion
UN	United Nations
UNDP	United Nations Development Programme
USA	United States of America
USD	US-Dollar
VCW	Value Chain-Wertschöpfungsketten
WAB	Waste Agricultural Biomass
WB	World Bank
WESM	Wholesale Electricity Spot Market
WHO	World Health Organization
WTE	Waste-to-Energy
WTO	World Trade Organization

Umrechnungstabelle

Stand: 07.08.2020, www.oanda.com

1 EUR = 57,93 PHP

1 USD = 49,05 PHP

1 EUR = 1,18 USD

Energieeinheiten

GJ	Gigajoule
GWh	Gigawattstunden
kV	Kilovolt
kW	Kilowatt elektrisch
kWh	Kilowattstunden
MTOE	Megatonne Öleinheiten
MW	Megawatt
MWh	Megawattstunden
PJ	Petajoule
TJ	Terajoule
TWh	Terawattstunden

Zusammenfassung

Der am globalen Sonnengürtel gelegene Archipel Philippinen bietet optimale Voraussetzungen für die Nutzung von Solarkraft und Energiespeichern. Aufgrund eines acht Jahre lang anhaltenden Wirtschaftswachstums bis 2019 von ca. 6% und mehr, bei gleichzeitig kontinuierlichem Bevölkerungswachstum, ist eine Steigerung des Energiebedarfs zu beobachten. Gleichzeitig sind die philippinischen Strompreise neben denen von Singapur die höchsten in Südostasien.

Off-Grid-Lösungen und ausländisches Know-how sind besonders im Tourismusbereich gefragt, der in 2019 mit 2,5 Bio. PHP (43 Mrd. EUR) 12,7% des Bruttoinlandsproduktes (BIP) ausmachte. Solarenergie wird durch eine günstige Preisentwicklung der PV-Module und Speichersysteme bei gleichzeitiger Hybridisierung im Off-Grid-Bereich für Inselresorts als Mittel zur Versorgungssicherheit zunehmend interessant. Verstärkt durch den lokalen wie globalen Trend des Ökotourismus besteht ein steigender Bedarf am Einsatz von Solarmodulen, Wechselrichtern, Ladereglern, Energiespeichersystemen und Installationstechnik im Hotel- und Gastgewerbe.

Erneuerbare Energie hat großes Potenzial in den Philippinen. Die Philippinen durchlaufen einen energierechtlichen und den erneuerbaren Energien zugewandten Reformprozess. Die Nutzung grüner Technologie wurde bestärkt durch die Unterzeichnung des Pariser Klimaabkommens mit dem Ziel der Reduktion der Treibhausemissionen um 70% bis 2030 und dem Versprechen einer Steigerung des Anteils an erneuerbaren Energien auf 50% mit etwa 15,3 GW.

COVID-19 hat die Philippinen wie viele andere Länder weltweit hart getroffen. Die Wirtschaft verzeichnete im ersten Quartal 2020 das erste Mal seit über 20 Jahren ein negatives Wachstum von -0,9% und im zweiten Quartal ein negatives Wachstum von -16,5%. Zusätzlich haben die philippinischen Großstädte aufgrund der starken Urbanisierung ihre Kapazitätsgrenzen erreicht. Um periphere Regionen für die Stadtbevölkerung als Lebensstandort attraktiver zu machen und die Wirtschaft des Landes langfristig zu beleben, förderte die Regierung im vergangenen Jahr die Entwicklung der Tourismusbranche, einschließlich Hotel und Gastgewerbe, und steigerte ihre Ausgaben hierfür allein in 2019 um 12%. Der Ausbau und die Bewerbung des philippinischen Tourismuspotenzials in peripheren Regionen sollen zu einem Aufschwung der Branche nach der Krise führen.

Die philippinische Statistikbehörde veröffentlichte in 2019, dass die peripheren Regionen wie Calabrazon mit einem Neubauanteil von 18,2%, Central Visayas mit 15,3% und Illocos mit 9,9% vor dem Mega-Ballungsraum Metro Manila die Statistiken der geplanten Neubauten anführen. Die genannten Gebiete besitzen großes Off-Grid-Solar- und Energiespeicherpotenzial. Das gleichermaßen wachsende Interesse von philippinischer Seite an Datenloggern, Montagesystemen, Testern, Sensoren, Detektoren, Transformatortechnologie, Installationstechnik, Training und Software für Steuerung, Visualisierung, Simulation und Optimierung für Solarinstallationen bietet optimale Geschäftsmöglichkeiten für deutsche kleine und mittlere Unternehmen (KMUs).

1. Länderprofil

Die Republik der Philippinen ist ein Archipel im Pazifischen Ozean, der aus 7.107 Inseln besteht.[1] Auf der größten Insel Luzon befindet sich mit der Hauptstadt Manila das politische und wirtschaftliche Zentrum des Landes.[2] Die maritim-tropisch gelegenen Philippinen weisen ein hügeliges Oberflächenrelief mit flachen Küstenregionen auf und bieten optimale Voraussetzungen für die Nutzung von Solarkraft und teilweise Windenergie.[3,4,5] Derzeit leben ca. 108,7 Mio. Menschen auf dem Archipel. Das Bevölkerungswachstum betrug zwischen 2015 und 2019 ca. 1,52%.[6] Bis 2045 soll nach Regierungsberechnungen die Bevölkerung auf 145 Mio. Menschen zunehmen.[7] Die Urbanisierung der Philippinen schreitet schnell voran. Aktuell leben über 51,2% der Filipinos in städtischen Ballungsräumen.[8] Die Stadtbevölkerung in Manila wird auf ca. 20 Mio. Bewohner geschätzt.[9] (Zusätzliche Basisdaten im Anhang)

1.1 Politische Situation

Die Republik der Philippinen unterliegt nach ihrer Verfassung aus dem Jahr 1987 der Gewaltenteilung aus Legislative, Exekutive und Judikative.[10] Die Legislative besteht aus zwei Kammern, dem Senat und dem Repräsentantenhaus, und ist frei gewählt. Das Zweikammersystem ist dem politischen System der Vereinigten Staaten von Amerika (USA) nachempfunden. Der Präsident und der Vizepräsident, die Exekutive, werden vom Volk direkt für sechs Jahre gewählt. Eine Wiederwahl ist nicht möglich. Der Präsident bestimmt die Kabinettsmitglieder.[11] Die Judikative besteht aus einem Obersten Gerichtshof und Untergerichten.

Zentrale innenpolitische Themen im Jahr 2020 sind die Eindämmung der COVID-19-Krise, der Ausbau der Infrastruktur und ein wirtschaftlicher Neustart. Außenpolitische Foren für die Philippinen sind die ASEAN-Gipfeltreffen und das ASEAN-Regional-Forum.[12] Die Europäische Union (EU) ist der viertgrößte Handelspartner der Philippinen. Die EU wendet auf Einfuhren aus den Philippinen das Allgemeine Präferenzsystem Plus (Generalised Scheme of Preferences plus - GSP+) an, wodurch über 6 000 Produkte zollfrei in die EU eingeführt werden dürfen. Nachdem offizielle Vertreter der EU und der Philippinen im Mai 2016 und im Februar 2017 zu Verhandlungen für ein gemeinsames Freihandelsabkommen zusammenkamen, steht die Fortsetzung der Verhandlungen noch aus.[13]

1.2 Wirtschaftliche Entwicklung

Die Philippinen hatten über acht Jahre bis 2019 ein kontinuierliches BIP-Wachstum von ca. 6% und mehr. Gleichzeit baute das Land seine wirtschaftliche Präsenz auf dem Weltmarkt beispielsweise bei der Elektronikfertigung und im Dienstleistungsbereich weiter aus.[14] Der Dienstleistungssektor leistete den größten Beitrag zur philippinischen Wirtschaft und gilt als Antriebsrad des Wachstums. Im Jahr 2019

[1] DOE Country, 2020
[2] Online Länderlexikon, 2018
[3] Business Inquirer 265653, 2019
[4] DOE Country, 2020
[5] DOE Country, 2020
[6] ManilaTimes, 2020
[7] PSA Census, 2019
[8] PSA Pop, 2020
[9] PSA Pop2, 2019
[10] Gov Ph, 2019
[11] Gov Ph, 2018
[12] PNA, 2019
[13] European Comission, 2020
[14] Industry Gov, 2020

konnte der Dienstleistungssektor mit 7,1% positive Wachstumszahlen verbuchen.[15] Einen erheblichen Anteil dieses Sektors nimmt die englischsprachige Business Process Outsourcing (BPO)-Industrie ein. Es wird erwartet, dass die philippinische BPO-Industrie bis 2022 einen Umsatz von 212 Mrd. EUR erwirtschaftet.[16]

Die zwischen 2017 und 2022 für das *Build, Build, Build-Programm* veranschlagten Projekte mit einem Volumen von 8 Bio. PHP (129 Mrd. EUR) zeigen das enorme Wirtschaftswachstumspotenzial.[17, 18,19] Von den priorisierten 100 Projekten des staatlichen Infrastrukturprogramms *Build, Build, Build* sollen laut Angaben der philippinischen Regierung zwischen 2020 und 2022 insgesamt 28 Projekte fertiggestellt werden.[20] Die große Inlandsnachfrage wird von der wachsenden Mittelschicht angetrieben und durch die Rücküberweisungen der 2,3 Mio. Übersee-Filipino-Arbeiter verstärkt. In 2019 lag die Rücküberweisungsgesamtsumme bei 30,59 Mrd. EUR, dies entspricht ca. 9,3% des BIPs. Diese Einflüsse stärken die Konsumfreudigkeit und damit den Einzelhandel des Inselstaates.[21,22,23,24] Das wirkt sich positiv auf das Hotel- und Gastgewerbe aus, welches in den letzten 5 Jahren ein robustes Wachstum von jährlich 14% aufwies.[25] Im Detail wird hierauf in Kapitel 2 eingegangen.

In 2020 gab es aufgrund der COVID-19-Krise zum ersten Mal seit 22 Jahren im ersten Quartal 2020 ein negatives Wirtschaftswachstum von -0,9% und im zweiten Quartal ein negatives Wirtschaftswachstum von -16,5%.[26] Es bleibt abzuwarten, wie die Wirtschaft in 2020 das krisengeprägte erste und zweite Halbjahr verkraftet. Die Asian Development Bank (ADB) rechnet im Jahr 2020 mit einem Rückgang der Wirtschaftsleistung um -3,9%. Für einen wirtschaftlichen Neustart nach COVID-19 sind die Philippinen aufgrund des kontinuierlich starken Wirtschaftswachstums in den Jahren zuvor, der verhältnismäßig starken Inlandsnachfrage und der stetig wachsende Konsumfreudigkeit in einer vorteilhaften Position.[27]

1.3 Wirtschaftsbeziehungen zu Deutschland

Über die letzten 6 Jahre war Deutschland als Handelspartner der Philippinen Nummer eins in Europa. Die philippinischen Exporte nach Deutschland beliefen sich in 2019 auf 2,230 Mrd. EUR, die Importe aus Deutschland auf 2,275 Mrd. EUR. Die Philippinen nehmen bei den deutschen Importen Platz 39 (von 226 Ländern) ein. Bei den deutschen Ausfuhren belegt das Land Rang 52 (von 236 Ländern). Mehr als die Hälfte der Exporte aus den Philippinen ist Elektronik, während ein weiterer Großteil Mess- und Kontrolltechnik ist.[28]

Die beiden Länder Philippinen und Deutschland pflegen langjährige diplomatische Beziehungen, die bis 1961 zurückreichen.[29] Als Ausdruck der sich vertiefenden wirtschaftlichen Beziehungen zwischen Deutschland und den Philippinen unterzeichneten der Staatssekretär des philippinischen Handels- und Industrieministeriums und der Parlamentarische Staatssekretär des Bundesministeriums für Wirtschaft

[15] GDP PH, 2020
[16] Rappler 249977, 2020
[17] PPP 881, 2020
[18] BuildBuildBuild, 2018
[19] Business Inquirer 265653, 2019
[20] ABS-CBN 03051928, 2019
[21] Rappler 252043, 2020
[22] PSA-C, 2019
[23] Business World OCTRE, 2018
[24] Statista 578787, 2019
[25] DOT PHLVI, 2020
[26] Trading Economics PHGDP, 2020
[27] ADB PHECO, 2020
[28] Destatis HANDE, 2020
[29] GTAI-B, 2019

und Energie im August 2019 eine Vereinbarung zur Einrichtung einer deutsch-philippinischen Gemischten Wirtschaftskommission. (Zusätzlicher Handelsüberblick Deutschland-Philippinen)

Vor der COVID-19-Krise war die Geschäftssituation positiv und optimistisch. Im Jahr 2019 wurde von der AHK Philippinen eine Umfrage zur Geschäftssituation in den Philippinen durchgeführt. Mehr als 70% der befragten Teilnehmer bewerteten ihre damalige Geschäftssituation in den Philippinen als „gut".[30] Vor der Krise waren die vier als am stärksten empfundenen Hemmnisse der wirtschaftspolitische Rahmen, der Wechselkurs, die Nachfrage und der Fachkräftemangel. Im ersten Quartal 2020 gab es eine weitere Umfrage, welche die aktuellen Sorgen der ausländischen Firmen im Zuge der Pandemie und des Vulkanausbruchs im Januar widerspiegelt. Diese lässt sich hier abrufen. Die Hauptsorgen der Unternehmer waren die Nachfrage, der Zugang zu Finanzierung und der wirtschaftspolitische Rahmen. (Zusätzliche World Business Outlook Umfragezusammenfassung)

Seit 2008 setzt sich die Deutsch-Philippinische Industrie- und Handelskammer mit rund 300 Mitgliedern für die Vertiefung bilateraler Wirtschaftsbeziehungen zwischen Deutschland und den Philippinen ein. Zahlreiche deutsche Institutionen sind auf den Philippinen aktiv. Eine aktuelle Liste lässt sich hier auf der Webseite der Deutschen Botschaft finden.

1.4 Investitionsklima

Ein Blick auf die makroökonomische Analyse der Rating-Agenturen zeigt ein durchweg gutes und stabiles Investitionsklima. Ein Beispiel ist das Standard & Poor's (S&P) Rating, dass die Philippinen aufgrund der robusten Entwicklung von inländischen Investitionen gegenüber äußeren Risiken als weniger verwundbar im Vergleich zu anderen Schwellenländern in Südostasien bewertet.[31] (Zusätzliche Übersicht über die Credit Ratings) Dies erkennen deutsche Firmen und investieren zunehmend in die Philippinen. Firmen, die in den letzten Jahren in den Philippinen investiert haben, sind unter anderem Bosch, Daimler, Deutsche Bank, Boehringer Ingelheim, Bayer, Lufthansa und Merck. Der Fokus liegt häufig auf Shared Services – als verlängerte Werkbank von internen Prozessen.[32] (Zusätzliche Übersicht über genehmigte Investitionen)

Im regionalen ASEAN-Vergleich sind die FDIs in die Philippinen eher gering. Im Jahr 2019 sanken die FDIs um 23,1% auf 6,9 Mrd. EUR.[33] Dies spiegelt ein weltweites Phänomen wider. Demnach verzeichneten die Vereinten Nationen einen Rückgang der weltweiten Direktinvestitionen von ca. 13% im Jahr 2018 und im Jahr 2019. Die philippinische Zentralbank identifizierte hierbei den US-China-Handelskonflikt als mögliche Ursache.[34] In Kapitel 6 wird näher auf die rechtlichen Investitionsbedingungen und Voraussetzungen eingegangen.

1.5 Soziokulturelle Besonderheiten im Umgang mit lokalen Partnern

Die Bevölkerung der Philippinen ist mit einem Medianalter von 24 Jahren weitaus jünger als die deutsche Bevölkerung mit 45,7 Jahren.[35] Filipinos sind zudem *Social Media*-affin und verbringen im Durchschnitt vier Stunden pro Tag online.[36] Viele Unternehmen nutzen Facebook, um Dienstleistungen und Produkte zu präsentieren. Es ist üblich, geschäftlich neben E-Mail über die Kommunikationskanäle Viber, Facebook Messenger oder SMS zu kommunizieren. Englisch ist auf den Philippinen die zweite Amtssprache und üblicherweise die formelle Geschäftssprache. Ein lokaler Partner spricht neben Englisch die Amtssprache

[30] AHK, 2019
[31] Rating ASEAN, 2020
[32] AHK Philippinen, 2020
[33] FDI PH, 2020
[34] Rede Dr. Ben Diokno, Gouverneur der philippinischen Zentralbank, vom 19. Juni 2019 in Manila.
[35] Statista 37220, 2020
[36] Statista 489180, 2020

Filipino bzw. eine andere philippinische Sprache entsprechend der Herkunftsregion. Besonders im Süden des Landes wird neben Englisch die Sprache Bisaya gesprochen. Filipinos sind stark beziehungsorientiert und der persönliche Kontakt besitzt einen großen Stellenwert. Die Kommunikation der Geschäftspartner während und am Rande der Geschäftstätigkeiten genießt in den Philippinen einen besonderen Stellenwert. Es sollte daher viel Zeit in Beziehungspflege investiert werden. Während der Umgang untereinander in der deutschen Geschäftskultur verhältnismäßig direkt und sachlich gepflegt wird, sind Filipinos tendenziell persönlich und konfrontationsvermeidend. Mit zunehmender Urbanisierung, einer wachsenden Mittelschicht und einer großen und jungen Bevölkerung sind die Philippinen eine der dynamischsten Regionen im Raum Asien-Pazifik.[37]

Abbildung 1: Archipel im Aufwind – Demographischer Sweet Spot[38,39]

2. Off-Grid-Eigenversorgung als Marktchance

In den Philippinen wächst mit der Bevölkerung und der Wirtschaftsleistung der Energiekonsum. Daher kommt es auf den Philippinen regelmäßig zu Versorgungsengpässen. Versorgungsschwierigkeiten werden zudem durch die Inselnatur des Landes verschärft. Die Elektrifizierung von dünn besiedelten Gebieten bzw. das Retrofitting alter Anlagen in diesen Teilen des Landes stellen eine Herausforderung dar. 14% der Bevölkerung leben in Off-Grid-Gebieten.[40] Aktuell wird netzferner Bedarf vorwiegend von Dieselgeneratoren bei bis zu sechsmal höheren Stromkosten und durchschnittlich weniger als acht Stunden Energieversorgung pro Tag gedeckt. Eine damit einhergehende Netzbelastung bei steigender Integration erneuerbarer Energieträger verlangt nach flexibler Steuerung: PV-Module mit optionaler Speicherung können somit bei netzgebundenen Anlagen zur Entlastung führen und netzfernen Anlagen Energiezugang ermöglichen. Darum haben die Philippinen als erstes südostasiatisches Land anreizbasierte Eigenversorgungsmöglichkeiten für kleine PV-Module bis zu 100 kW eingeführt. PV-basierte Eigenversorgung kann der Abhängigkeit fossiler Brennstoffe bei durchschnittlich 20% niedrigeren *Levelized Cost of Electricity* (LCOE) und umfassender Energieverfügbarkeit entgegenwirken. Trotz dieser

[37] Erfahrungen der AHK Philippinen und Mitgliedern vor Ort
[38] Gov Ph, 2018
[39] Manila Times Population, 2020
[40] Pascasio, Jr., Odulio, & Ocon, 2019

vielversprechenden Ausgangslage mit im Markt verfügbaren Technologien und vorhandenem qualifiziertem Personal steigt der Marktanteil hybrider Systeme relativ langsam.[41]

2.1 Tourismusbranche

2019 war mit 8,26 Mio. ausländischen Touristen, ein Zuwachs von 15% im Vergleich zum Vorjahr, ein Tourismusrekordjahr.[42] Die philippinische Tourismusbranche wurde besonders stark durch die Corona-Pandemie getroffen. Vor der Krise arbeiteten ca. 5,7 Mio. Menschen im Tourismussektor, gleichzeitig machten die Ausgaben für Tourismusaktivitäten im Jahr 2019 mit 3,1 Bio. PHP (53,19 Mrd. EUR) 22% des Gesamtkonsums aus. Die Ausgaben der Regierung für den Tourismus wuchsen in 2019 um 12%. Der Anteil des Tourismus am BIP lag von 2016 bis 2019 zwischen 10,4% und 12,7%.[43]

Von Januar bis April 2020 gab es mit nur 1,3 Mio. touristischen Ankünften einen Einbruch von 54% gegenüber dem Vorjahr.[44] Der Fern- und Massentourismus verliert zunehmend an Attraktivität, während Individualreisen und lokaler Tourismus an Bedeutung gewinnen. Die Philippinen können auf eine rasche Erholung des Tourismussektors hoffen. Es werden von der konsumorientierten und wachsenden Mittelschicht trotz der Krise verstärkt Inlandsreisen erwartet. So ergab eine Erhebung des Department of Tourism (DOT), dass 2018 ca. 60% der Bevölkerung national reisten.[45] Außerdem steigt die Attraktivität der Philippinen als Reiseziel für *coronakonforme* Trends wie personalisierte, umweltfreundliche Touren kleiner Gruppen. Der Archipel wurde vom Forbes Magazin in 2020 als eine der 7 aufstrebenden Destinationen aufgeführt.[46] Die Branche erwartet einen Zuwachs von nationalen und internationalen Ökotouristen, die unberührte Natur bei umweltbewusster Unterbringung erfahren wollen. Es entstehen durch die Nutzung herkömmlicher Dieselgeneratoren für den Betreiber und Verbraucher höhere Kosten bei einer zusätzlichen Lärm- und Umweltbelastung. Dies verringert die Lebensqualität der im Umfeld der Anlagen lebenden Anwohner und Touristen. Internationale Organisationen und die philippinische Regierung starteten bereits zahlreiche Initiativen, um der gebräuchlichen Nutzung von Dieselstrom entgegenzuwirken. Dies zeigt sich beispielhaft an dem EU-SWITCH-Asia-Programm, welches den Austausch von Best-Practice-Initiativen im Bereich emissionsloser Resorts unterstützt. Eine weitere Initiative der Europäischen Union ist das SMILE-Projekt (Community-Based Island Tourism and Livelihood Energizer Platform). Es zielt auf die Etablierung von Ökotourismus auf Inseln mit kontinuierlicher Energieversorgung durch Solarstrom. Ein Musterbeispiel für die erfolgreiche Umsetzung internationaler Initiativen ist das Resort Qi Palawan, in dem ein 42-kW-Solarmodul inklusive Batteriespeichersystem mit einem Volumen von 142,2 kWh einen Hotelkomplex selbst bei Spitzenlast versorgt. Neben geringeren Stromkosten können so pro Jahr 12 500 Liter Diesel bzw. 32,5 t an CO_2-Emissionen eingespart werden. Finanziert wurde das Resort über Crowdfunding durch die deutsche Firma ecoligo.[47]

2.2 Hotel- und Gastgewerbe

Das Hotel- und Gastgewerbe ist besonders attraktiv für PV-Hybrid-Systeme. Deren Energiebedarf korreliert oft mit dem Touristenaufkommen, was zu Spitzenlasten am Wochenende und während der Hochsaison bei ansonsten relativ geringem Bedarf führt. Neben den sinkenden Preisen für PV-Module sorgen umweltbewusste Kunden für ein Umdenken in der Hotelbranche. Darum hat zum Beispiel im Januar 2020 das Hotel *City of Dreams* in Manila verkündet, Solarmodule äquivalent des Konsums von

[41] ADB ASSESM, 2020
[42] DOT DEC19, 2020
[43] Business Mirror 20200724, 2020
[44] Revfine, 2020
[45] MB, 2020
[46] Forbes 20200530, 2020
[47] ecoligo, 2020

mehr als 7 000 Haushalten zu installieren.[48] Weiterhin gibt es im bestehenden Solarmarkt bereits moderne Finanzierungsmöglichkeiten, die einen Markteintritt ohne hohe Anfangskosten ermöglichen.[49]

2.3 Potenziale in Off-Grid-Gebieten

Obwohl der Energiemarkt größtenteils privatisiert wurde, nutzen mehr als 215 Inseln immer noch Strom von der staatseigenen *National Power Corporation* (NPC); insgesamt 4 Mio. Haushalte beziehen gar keinen Strom.[50,51] Insgesamt gibt es mindestens 320 dieselbetriebene Micro-Grids mit Kapazitäten von wenigen kW bis zu mehreren MW, die sich auf ca. 400 MW summieren.[52] Dies verdeutlicht das Absatzpotenzial deutscher Hochtechnologie für die Hybridisierung von bestehenden Anlagen.[53] Allein für NPC-betriebene Gebiete unter aktuellen Gegebenheiten besteht ein PV-Potenzial von 260 MW für die Nutzung von Hybridlösungen.[54] Entsprechende Modellberechnungen aus 2019 zeigen eine hohe Rentabilität. Potenzielle 43 NPC-Standorte, 137 PV-Wind-Diesel-Batteriesysteme, 4 PV-Batteriesysteme und 2 Wind-Batteriesysteme führen zu einem möglichen Erneuerbare-Energien-Anteil von 61,38% bei um 41,4% niedrigeren Stromkosten und einer um mehr als 50% reduzierten Umweltbelastung.[55] Die bestehende Infrastruktur in den Off-Grid-Gebieten ist anfällig für Ausfälle. Hybride Lösungen mit Speicherkapazität sollten deshalb nur zur Sicherung der Versorgungssicherheit bei unzureichender Infrastruktur genutzt werden.[56]

2.4 Exkurs: Potenziale in On-Grid-Gebieten

Mit einer rechtlichen Einspeisedeckelung von 100 kWh ist der Einsatz von netzgebundenen PV-Hybrid-Anlagen zur Eigenversorgung nur begrenzt möglich. Allerdings deuten aktuelle Regierungserklärungen auf eine Lockerung dieser Richtlinie hin.[57] Eine Studie aus dem Jahr 2019 kalkulierte für den Fall einer Lockerung auf Basis von 66 untersuchten Industrieanlagen eine Kapazitätserweiterung von 783 MW auf 3 947 MW.[58] Zudem stellten die Autoren für 63 Anlagen eine rentable Installation bei aktueller Gesetzeslage fest, was bei sieben Anlagen für Hybridlösungen galt. Weiterhin konnten bei allen Anlagen deutlich geringere Stromerzeugungskosten als bei herkömmlicher Versorgung erzielt werden.[59] Zudem sind netzgebundene Batteriespeichersysteme für Versorgungssicherheit in geographisch herausfordernden Gebieten eine Option. So versorgt ein derartiges System mit einer Batteriekapazität von 124,4 kWh und einer PV-Anlage mit 64 kW seit April 2019 erfolgreich die Gemeinde Santa Ana im Norden der Philippinen. Mehr als 20 Taifune pro Jahr sorgen dort regelmäßig für Stromausfälle und erforderten den Betrieb unwirtschaftlicher Dieselgeneratoren.

[48] Business World Online, 2020
[49] Pascasio e. a., 2019
[50] ADB 463306, 2020
[51] Worldbank EGELC, 2020
[52] IEEFA, 2018
[53] Ruralelec, 2020
[54] Principe et al., 2019
[55] PIA 1034809, 2020
[56] IRENA RRAPH, 2017
[57] ASEAN Briefing, 2020
[58] Lantaugroup PGEN18, 2020
[59] Patrick Gregory Jaraa, 2019

3. Zielgruppe der AHK-Geschäftsreise

Die AHK-Geschäftsreise richtet sich an deutsche kleine und mittlere Unternehmen (KMUs), speziell Energiedienstleister und Anbieter von PV-Hybrid- und Energiespeicherlösungen für das Hotel- und Gastgewerbe.

Für Unternehmen aus der Solar-, Batteriespeicher-, Inverter-, Mess- und Steuerungsgeräteindustrie ist die Markterschließung besonders interessant. Firmen, die Finanzierungslösungen anbieten, sollten sich ebenfalls für die Geschäftsreise anmelden.

Der philippinische Markt im Bereich der erneuerbaren Energien hat sich innerhalb der letzten Jahre stark entwickelt. Hieraus ergeben sich insbesondere im Segment von PV-Hybrid und Energiespeicherlösungen große Potenziale für deutsche Unternehmen. Aufgrund der fortgeschrittenen Energieversorgung von Ballungsräumen und Großstädten wurden in den vergangenen Jahren besonders Technologien interessant, welche in ländlichen Gegenden eine ausreichende Energieversorgung sicherstellen. Damit diese Technologien unter den vor Ort herrschenden Bedingungen optimal funktionieren, sind philippinische Betreiber von PV-Anlagen und Firmen aus dem Hotel- und Gastgewerbe am Know-how ausländischer Firmen sehr interessiert. Zunehmend achten philippinische Unternehmen hierbei auf die Erhöhung des Automatisierungsgrades und eine stärkere Digitalisierung der Projekte.

Besonders groß ist die Nachfrage an Technologien in folgenden Bereichen:[60]

- Solarmodul (mono- und polycrystalline, High Efficiency Crystalline)
- Solarwechselrichter (String Inverter, Off-Grid Inverter)
- Laderegler (MPPT)
- Speichersystem (Lithium-Ionen, AGM, Li-poly)
- Überwachungssystem (Überwachunsgerät, Datenlogger)
- Montagesystem
- Solar Pile Driving Equipment / Rammeinrichtungen
- Tester, Sensoren, Detektoren (Tragbare Tester, Erdschlussschutzgeräte und -detektoren)
- Transformator
- Installationstechnik (Händler)
- Panel-Reinigungsgerät (Automatisch, Manuell)
- Service und Dienstleistungen (Berater, Zertifizierung, Versicherung, Recycling, Training)
- Software (Steuerung, Visualisierung, Simulation, Optimierung)

[60] Gespräche mit Mitgliedern der AHK Philippinen aus dem Solarsektor

4. Potenzielle Partner und Wettbewerbsumfeld

In diesem Kapitel werden relevante Sektoren für eine potenzielle Geschäftspartnersuche analysiert und das Wettbewerbsumfeld identifiziert. Wegen der hohen Strompreise und mit Blick auf drohende Energieversorgungsengpässe bereiten sich der Privat- und Tourismussektor darauf vor, in Zukunft unabhängiger von der aktuellen Stromversorgung zu agieren.

Die Vielzahl der Inseln und die zersplitterte Besiedlungsstruktur machen dezentrale Lösungen sinnvoll. Nach Aussagen von Mitgliedern der AHK Philippinen kann es allerdings wegen komplexer und kleinteiliger lokaler Regierungsstrukturen schwierig werden, notwendige Genehmigungen zu erhalten. Der Netzanschluss an das Übertragungsmonopol der nicht-staatlichen National Grid Corporation der Philippinen könne laut Aussage von Mitgliedern der AHK Philippinen viel Zeit in Anspruch nehmen.[61] Daher ist es sinnvoll, potenzielle Partner zu identifizieren, die beim Markteinstieg beraten können, die lokalen Gegebenheiten kennen und gut vernetzt sind. Folgende Marktakteure und potenzielle Partnersektoren wurden identifiziert:

4.1 Tourismus

Die Investition in erneuerbare Energien ist besonders für das Hotel- und Gastgewerbe in Off-Grid-Regionen relevant, da dort die Strompreise aufgrund der geringen Infrastruktur am höchsten sind. Zwei Tourismusbereiche sind besonders attraktiv für Solarlösungen: Dies sind Insel-Resorts in Off-Grid-Regionen und Luxushotels in peripheren Regionen.[62] Aufgrund des hohen Strombedarfs und regelmäßiger Stromversorgungsengpässe bedarf es dort alternativer Stromversorgungsmöglichkeiten.[63] Beschleunigt durch die COVID-19-Entwicklungen zeigt sich ein Trend zu nachhaltigem Tourismus.[64] 2018 schloss die philippinische Regierung den Tourismushotspot Boracay temporär. Grund hierfür waren Umweltverstöße lokaler Tourismusunternehmen. Weitere Tourismusregionen wurden hieraufhin veranlasst, ihre Konzepte auf ökologische Nachhaltigkeit zu prüfen.[65] Des Weiteren sind Reisende mehr und mehr über den Tourismus und die Folgen für die Gesellschaft und Umwelt informiert. Die philippinische Tourismusbehörde, das Department of Tourism (DOT), kann bei der Identifikation geeigneter Pilotprojekte für deutsche Firmen hilfreich sein. Nach der Identifikation bevorzugter Regionen können die lokalen Tourismusbehörden helfen, geeignete Resorts und Hotels zu kontaktieren. Eine Liste der regionalen Büros lässt sich hier finden.

4.2 Dienstleistungen

Geeignete Partner für deutsche Firmen sind mitunter Banken und Engineering-Procurement-Construction-Firmen (EPC). Der philippinische Bankensektor hat mit der Einführung des Erneuerbare-Energien-Gesetzes in 2008 erhöhten Bedarf an der Finanzierung erneuerbarer Energielösungen festgestellt.[66] Zur Förderung der Finanzierung von erneuerbaren Energieprojekten ist die International Finance Corporation (IFC), eine Entwicklungsbank unter der Weltbank, mit den unten genannten philippinischen Banken eine Kooperation eingegangen. Philippinische Banken, die ein sogenanntes Sustainable Energy Finance Program anbieten, sind mitunter Bank of the Philippine Islands (BPI), BPI Globe BanKO (BanKO) und die größte philippinische Bank, Banko de Oro (BDO).[67],[68] Nähere

[61] Austausch mit AHK Mitgliedsunternehmen
[62] Austausch mit AHK Mitgliedsunternehmen
[63] PASCN Gov, 2020
[64] Tourism PH, 2020
[65] PNA Tourism, 2020
[66] ADB Energy, 2020
[67] BDO, 2020
[68] Manila Standard, 2019

Informationen zum Sustainable Energy Finance Program finden sich in Kapitel 6. Für deutsche Firmen mit Interesse am philippinischen Markt ist die Kontaktaufnahme zu einer philippinischen EPC für die Identifizierung von Projekten und die Nutzung lokaler technischer Expertise empfehlenswert. Die Philippine Constructors Association (PCA) kann hierbei als erster Ansprechpartner dienen. Die AHK Philippinen kann bei der Kontaktaufnahme mit der PCA unterstützen.

4.3 Logistik und Transport

Der philippinische Logistik- und Lagersektor hat sich in den letzten Jahren durch die Zunahme der Handelsaktivitäten im Land stark entwickelt. Es wird mit einem Marktvolumen von 970 Mrd. PHP (16,74 Mrd. EUR) und einem kontinuierlichen jährlichen Wachstum von 8,2% bis 8,8% bis 2024 gerechnet.[69] Die Philippinen als Inselstaat, komplexe Einfuhrbestimmungen und eine in Off-Grid-Gebieten geringe Infrastruktur stellen eine Firma beim Warentransport und der Unterbringung von Gütern vor Herausforderungen.[70] Kontakt zu lokalen Logistikern kann daher hilfreich sein. Die AHK Philippinen kann dabei helfen den geeigneten Partner zu finden und hierfür auf Kontakte in der Logistikbranche zurückgreifen.

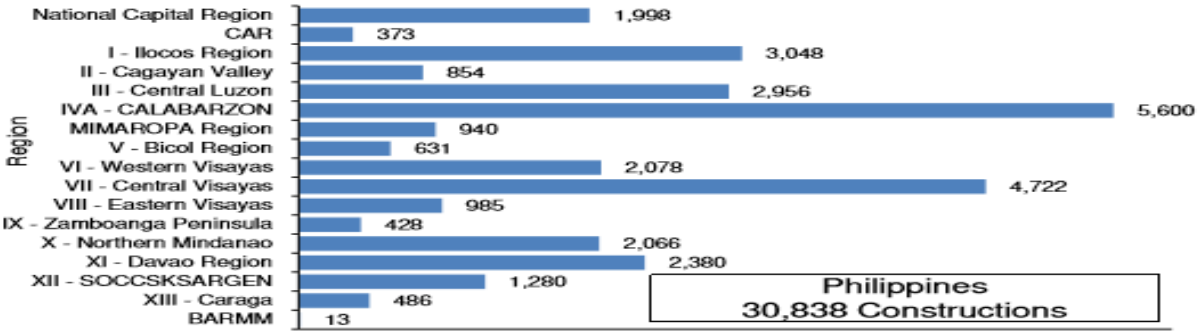
4.4 Ingenieur- und Bauwesen

Die große Zahl von Projekten und die Größe der Projektvolumina bieten für lokale Entwickler, Berater, Auftragnehmer und Entwickler aus dem Ausland Marktchancen.[71] Die Baubranche hat sich zu einem der Wachstumsmotoren der philippinischen Wirtschaft entwickelt. Der Bausektor wuchs allein in 2019 um 9,4%.[72]

Bei Erfassung der Baudaten des ersten von der COVID-19-Krise geprägten Quartals stellte die philippinische Statistikbehörde PSA fest, dass landesweit die Gesamtanzahl der Neubauanträge zurückging und sich der Anteil der Bauaktivitäten in Ballungsräumen verringerte.[73] Der Anteil an Neubauvorhaben in Off-Grid-Regionen stieg. Die für Solar-Off-Grid relevante Region Calabrazon lag mit 5 600 Bauprojekten oder einem Anteil von 18,2% an der Gesamtzahl an erster Stelle. Die Regierung hat den Kurs eingeschlagen, eine dezentrale Entwicklung des Landes zu fördern und damit die zuvor genannten peripheren Regionen schrittweise, aber kontinuierlich zu entwickeln. Ein philippinischer Partner aus der Bauindustrie kann geeignete Projekte identifizieren und bereits vor der Bauphase bei der Integration von Solarlösungen helfen. Potenzielle Kontaktstellen werden in der Liste der Marktakteure im Anhang aufgeführt.

[69] Portcalls, 2020
[70] Austausch mit der Mitgliedschaft der AHK Philippinen
[71] Manila Times, 2017
[72] Giiresearch, 2020
[73] PSA APPRO, 2020

Abbildung 2: Verteilung der zugelassenen Bauvorhaben per Region in den Philippinen im ersten Quartal 2020[74]



4.5 Wettbewerbssituation

Der Wettbewerb im Segment der Aufdachanlagen ist stark gestiegen.[75] Im Großraum Manila und auf der Insel Luzon ist der landesweit größte Stromversorger *Meralco* in die Entwicklung solcher Projekte eingestiegen. Bislang müssen die Philippinen die Ausrüstung für Solaranlagen bis auf einzelne Ausnahmen vollständig einführen, wobei chinesische Marken den Markt für Solarmodule dominieren. Bei Invertern wird überwiegend auf deutsche, US-amerikanische und chinesische Produkte gesetzt. Beim Technologieimport ist China das wichtigste Lieferland. China hatte im Jahr 2019 zwischen Januar und Juli bereits einen Lieferanteil von über 22% gegenüber 9,5% von Japan.[76] Aufgrund der tendenziell stärker werdenden Handelsbeziehungen dürfte der Importanteil der Volksrepublik weiter zunehmen.[77] Historisch bedingt sind ebenso amerikanische Importe (Importanteil von 7,2% in 2018) stark etabliert.[78] Vertreter der Bereiche erneuerbare Energien und Energieeffizienz sind international ausgerichtet. Aufgrund der neuen Energieeffizienzgesetzgebung ist das Interesse an Energieeffizienz aktuell besonders groß. Laut Christopher De La Cruz, CEO des *Philippine Green Building Council*, ist vor allem die Aufklärung der und die Bewusstseinsschaffung bei den Endnutzern wichtig.[79] In Fachkreisen ist dies bereits geschehen und Planer, Architekten und Entwickler sind sich der Vorteile des „grünen Bauens“ und von Solar bewusst.[80]

Das Potenzial für den Ausbau der Solarindustrie auf den Philippinen ist hoch – nicht zuletzt aufgrund des Klimas und der schnellen Senkung der Produktionskosten von Solarmodulen sowie der dazugehörigen Geräte. Seit 2007 sind die Anschaffungskosten um 52% gesunken.[81] Großes Potenzial besteht außerdem für Beratungs- und Finanzierungslösungen.

[74] PSA APPRO, 2020
[75] DOE Wettb, 2019
[76] PSA, 2018
[77] PNA 1075399, 2019
[78] GTAI, 2018
[79] PHILGBC CEO, 2019
[80] Philippine Green Building Council, 2018
[81] Asean Briefing, 2017

5. Energiemarkt Off-Grid mit Technologie-Snapshot

Dieses Kapitel gibt einen Überblick über den Strombedarf, den Energiemarkt und vorhandene Technologien bzw. Anwendungsbereiche.

5.1 Strombedarf und -infrastruktur

Das Stromnetz erstreckt sich über die drei Großinseln der Philippinen und deckt ca. 94,4% des gesamten Strombedarfs ab.[82] Durch die One-Grid-Initiative soll ein einheitliches, durch Unterseekabel verbundenes Netz geschaffen werden, das teilweise bereits umgesetzt wurde. Im Vergleich zu den Nachbarländern besitzen die Philippinen eine große Bandbreite an erneuerbaren Energien. So bescheinigte die *International Renewable Energy Agency* dem Archipel für erneuerbare Energien insgesamt potenziell relative Kosteneinsparungen von über 20% – dem höchsten Wert aller ASEAN-Staaten.[83] Neben dem zweitgrößten Potenzial für Geothermie weltweit sind die äquatorbedingt hohen Strahlungsstärken erwähnenswert.[84]

Das philippinische Energieministerium plant Ende des Jahrs das Green Energy Tariff Program (GETP) einzuführen. Dies hat ein Ziel von 2.000 MW neu installierter erneuerbarer Energiekapazität und bedeutet eine Gesamtinvestition allein für die Erzeugung – ohne Übertragung, Verteilung und Energiespeicherung – von etwa 100 Mrd. PHP (1,7 Mrd. EUR).[85]

5.2 Stromerzeugung- und verbrauch

Innerhalb der vergangenen Jahre stieg der Energieverbrauch relativ zur Wirtschaftsleistung. Angesichts der Unsicherheit internationaler Lieferketten aufgrund der aktuellen Krise ist ein Rückgang des Wirtschaftswachstums und damit einhergehend des Strom- und Energieverbrauchs im Jahr 2020 zu erwarten.[86] Im Jahr 2017 wurden 94,370 GWh Energie verbraucht, in 2018 mit einer 5,72%igen Steigerung 99,765 GWh.[87] Im ersten Quartal 2020 sank der Gesamtverbrauch um 30%.[88] Der Off-Grid-Bereich umfasst in den Philippinen 121 Electric Cooperatives mit insgesamt ca. 13 Mio. angeschlossenen Nutzern, die Small Power Utilities Group (SPUG) mit 950 Mini-Grids und ca. 7 Mio. angeschlossenen Haushalten zuzüglich Selbstversorger. Hauptenergiequellen zur Stromgenerierung sind aktuell noch Dieselgeneratoren.[89,90]

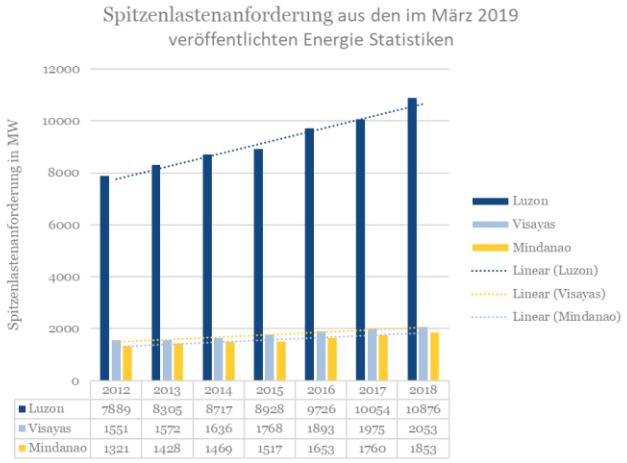
Die vom DOE im März 2019 herausgegebenen Zahlen in Abbildung 3 veranschaulichen die Spitzenlastenanforderungen in MW. Bei näherer Betrachtung zeigen sich deutliche Unterschiede beim Spitzenverbrauch der drei verschiedenen Netze. Während Luzon einen besonders hohen Spitzenverbrauch aufweist, ist die Belastung in den beiden anderen Netzen geringer. Die Hälfte der philippinischen Bevölkerung und ein großer Anteil der Industrie befinden sich auf dem Gebiet Luzon. Das Netz im Zentrum der Philippinen – den Visayas – gilt als das am zweitstärksten belastete. Es erstreckt sich über eine eher landwirtschaftlich geprägte Region. Cebu gehört als eine der Großstädte in den Einzugsbereich der Region Visayas. Eine Zunahme der Spitzenlastenanforderung ist dort über die letzten Jahre klar erkennbar.[91]

---

[82] PNA 1075399, 2019
[83] Worldbank, 2019
[84] IRENA, 2018
[85] Manila Times 697605, 2020
[86] WHO Energy, 2020
[87] Business MB, 2020
[88] IEA Covid, 2020
[89] Business Inquirer 273365, 2020
[90] PHILRECA, 2020
[91] DOE ENERG, 2018

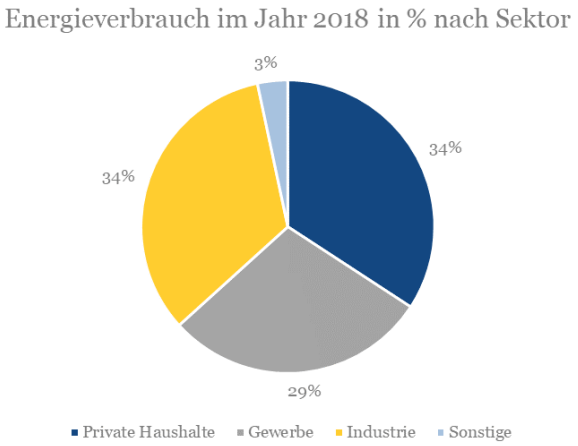
Der Energieverbrauch wird in den Philippinen in drei Haupt- und einen Nebenverbrauchssektor eingeteilt und erfasst. Private Haushalte mit 28,261 GWh und die Industrie mit 27,587 GWh verbrauchten jeweils 34% des Gesamtverbrauchs in 2018. Gewerbe haben mit 24,016 GWh einen 29%igen Anteil am Gesamtverbrauch. Die restlichen 3% fallen unter den Bereich Sonstige.[92] Aktuelle Zahlen zum Anteil der Sektoren stehen noch aus.

Abbildung 3: Spitzenlastenanforderung aus den im März 2019 veröffentlichten Energiestatistiken



	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Luzon	7889	8305	8717	8928	9726	10054	10876
Visayas	1551	1572	1636	1768	1893	1975	2053
Mindanao	1321	1428	1469	1517	1653	1760	1853

Abbildung 4: Energieverbrauch im Jahr 2018 in % nach Sektor[93]



Parallel zum steigenden Energieverbrauch werden neue Energiequellen installiert. In 2018 neu installierte Energieressourcen produzierten 99.765 GWh und verteilten sich auf ca. 52 GWh Kohle, 23 GWh erneuerbare Energien, 21 GWh Erdgas und 3 GWh Erdöl.[94] Aufgeschlüsselt nach Hauptinselgruppen leistete Luzon mit 73% (73 GWh) den größten Produktionsbeitrag gefolgt von Visayas mit 14% (14 266 GWh) und Mindanao mit 13% (12.770 GWh). Ein Großteil der Hauptinsel Luzon wird mit Erdgas aus dem Offshore-Feld „Malampaya“ versorgt. Die Erschöpfung von „Malampaya“ wird bis 2024 erwartet. Zudem hat Shell im August 2018 die Schließung ihrer Ölraffinerie in Batangas bekannt gegeben.[95] Diese Beispiele belegen die Erschöpfung fossiler Reserven.[96] Daher drängt die aktuelle Regierung darauf, dass bis zum Jahr 2030 insgesamt ca. 35% der Energie aus erneuerbaren Quellen gewonnen werden sollen.[97]

Die Eigenproduktion des Landes deckt nicht den bestehenden Energiebedarf. In 2018 wurden 55,4% der verbrauchten Energierohstoffe selbst produziert und 44,6% importiert, davon 0,3% Biokraftstoff, 10,8% Kohle und 33,5% Öl.[98] Ein Jahresvergleich zeigt, dass die Eigenproduktion der Energierohstoffe der Philippinen ansteigt.[99] Im letzten Jahr hat die Regierung die Fertigstellung von insgesamt 27 Kohlekraftwerken genehmigt. Die neuen Kraftwerke sollen die zukünftige Versorgung mit Energie sicherstellen.[100] Gleichzeitig unterzeichnete Präsident Duterte das Pariser Klimaabkommen. Damit

[92] DOE ENERG, 2018
[93] DOE ENERG, 2018
[94] PH, 2019
[95] CNN PH Shell, 2020
[96] CNN PH Uy, 2019
[97] Govinsider SMART, 2020
[98] PH, 2019
[99] DOE DEMSUP, 2020
[100] GTAI Kohle, 2019

verpflichten sich die Philippinen zur Reduktion der Treibhausgasemissionen um 70% bis 2030. Im Jahr 2030 soll die Deckung des steigenden Kapazitätsbedarfs an Stromerzeugung von 30,2 GW im Rahmen des Energieplans der Regierung durch die verstärkte Nutzung erneuerbare Energieträger gewährleistet werden. Erneuerbare Energien sollen hierbei 50%, etwa 15,3 GW des Stroms, in 2030 generieren.[101] Das DOE plant, den steigenden Bedarf bis zum Jahr 2030 zu 70% durch Grundlastkraftwerke zu decken. Diese Anlagen sollen vornehmlich durch Kohle Gas und Geothermie betrieben werden. Mittellastkraftwerke sollen, hauptsächlich durch Erdgas, etwa 20% des Bedarfs decken. Die restlichen 10% sollen durch erneuerbare Energieträger wie Solar- und Windkraft in Kombination mit ölbefeuerten Kraftwerken zur Spitzenlastversorgung erzeugt werden.[102]

5.3 Strompreis

Im ASEAN-Vergleich zahlte der Verbraucher auf den Philippinen in den letzten zwei Jahren neben Singapur für eine Kilowattstunde (kWh) den höchsten Preis mit ca. 9,22 PHP (0,15 EUR), so der größte Stromverteilungskonzern Meralco.[103] Im Vergleich dazu kostet in Indonesien eine kWh 0,07 EUR, in Thailand 0,08 EUR.

Der Energiepreis in den Philippinen setzt sich aus folgenden Elementen zusammen: 1. Generierung; 2. Übertragung und Verteilung – Handel; 3. Investitionskosten; 4. Steuern und Zuschläge.[104] Die Rohstoffpreise machen einen Großteil der Generierungskosten auf den Philippinen aus. In den Übertragungs- und Verteilungskosten werden neben den üblichen Kosten die hohen Verluste durch illegale Abzweigungen und für den Ausbau und die Modernisierung der veralteten Technik des Netzes abgedeckt. Die Kosten für die Verteilung beinhalten ebenfalls die Kosten für Forschung und Entwicklung neuer Elektrifizierungswege. Mit 12% Mehrwertsteuer haben die Philippinen die höchste Mehrwertsteuer im gesamten ASEAN-Raum. Zusätzlich wird seit 2015 mit einem Feed-in-Tarif als Zuschlag die Entwicklung von Projekten mit erneuerbaren Energien gefördert. Die Einspeisevergütung für Solarstrom wurde auf 8,69 PHP (0,14 EUR) pro kWh festgesetzt und wird von dem Zuschlag subventioniert.[105] Im nachfolgenden rechtlichen Kapitel wird näher auf die Steuern eingegangen.

Strompreise in den Philippinen sind zudem gebietsabhängig. In ländlichen und entlegenen Gebieten wird Strom oft durch Diesel erzeugt. Durch eine Nachfrage, die vom Angebot nicht gedeckt werden kann, und höhere Transportkosten variiert der Strompreis regionsabhängig. Ein Liter Diesel wurde in Manila in 2019 im Schnitt für 39,68 PHP (0,62 EUR) verkauft. Der Dieselpreis ist in schwer zugänglichen Regionen 80% bis 100% höher als der Preis in den Ballungsregionen.[106] Um im Zuge von COVID-19 zusätzliche Steuereinnahmen aus dem geringen Dieselpreis zu generieren, wurden am 09. Juni 2020 die Steuern hierfür um 1,90 PHP pro Liter erhöht, wodurch die Rentabilität erneuerbarer Energien zusätzlich stieg.[107]

Mehr Strom aus erneuerbaren Energien soll die landesweite Stromversorgung verbessern und Investitionen in die philippinische Wirtschaft anregen. Hohe Strompreise und teilweise unzuverlässige Versorgung stellen aktuell eine wirtschaftliche Beeinträchtigung dar.[108] Die Umsetzung dieses Anliegens wurde im National Renewable Energy Program (NREP) festgelegt und wird auf übergeordneter Ebene durch die 10-Punkte-Agenda der Duterte-Regierung sowie vom National Economic and Development

[101] Reuters Climate, 2020
[102] DOE SUPPLY, 2019
[103] PH, 2019
[104] N.a., 2019
[105] Meralco SEA, 2019
[106] NEDA Abrid, 2019
[107] CNN PH 0511, 2020
[108] DOE, 2020

Authority (NEDA) Development Plan 2017 – 2022 flankiert.[109] Auf makroökonomischen Entwicklungen wie Infrastrukturinvestitionen soll ein besonderer Fokus liegen, diese sollen ein stetes Wirtschaftswachstum garantieren.[110]

5.4 Technologie-Snapshot

Photovoltaikanlagen und Speicher sind elementare Bausteine einer ökologischen, rohstoffunabhängigen und flexiblen Energieversorgung. Um den Herausforderungen der Energiesicherheit und des Klimawandels zu begegnen, verabschiedeten die Philippinen 2008 das Gesetz zur Förderung erneuerbarer Energien (Renewable Energy (RE) Act of 2008). Die Einführung eines Einspeisetarifes (FIT) in 2015 sollte ein Wettrennen der Entwicklung von erneuerbaren Energien herbeiführen. Der FIT war darauf ausgerichtet, Investoren in erneuerbare Energien für einen Zeitraum von zwanzig Jahren einen garantierten Festpreis für die Entwicklung erneuerbarer Anlagen zu bieten. Ein Beispielsprojekt ist der von AC Energy angestoßene Solarpark auf der Insel Negros.[111] Mehr Informationen lassen sich hier finden. Die Kapazitätsziele für den Einspeisetarif im Bereich Solar wurden schnell erreicht. Daher hat sich der Trend im Bereich Solarkraftanlagen verändert. Seit einigen Jahren wächst die Zahl an Aufdachanlagen im kommerziellen Bereich. Ein Beispiel hierfür ist das Konglomerat SM, welches in 2014 damit begonnen hat, auf den SM Supermalls Aufdachanlagen zu installieren. Zum heutigen Tag sind auf 10 der 72 Supermalls Solarpanels installiert. Ein weiteres Beispiel für erfolgreiche Aufdachanlageninstallationen ist die Partnerschaft der deutschen Firma PV2 mit dem Matratzenhersteller Uratex. Die Installation mit einem jährlichen Output von 668 018 kWh jährlich hilft Uratex, 20% der Stromkosten einzusparen.[112]

Die Importabhängigkeit macht das Land für globale Ölpreisfluktuationen anfällig. Deshalb wurde bereits in den 1950er Jahren begonnen, in Wasserkraft- und Erdwärmeanlagen zu investieren. Hierdurch liegt der Prozentsatz an erneuerbaren Energien zur Stromerzeugung mit 23,4% über dem globalen Durchschnitt von 19,2%, bei einer geschätzten gesamten Stromerzeugungskapazität von 21 MW.[113] Der Einsatz erneuerbarer Energien bietet ländlichen und entlegenen Gebieten die Möglichkeit, durch den Aufbau von Off-Grid-Anlagen eine stabile Energieversorgung zu gewährleisten. Aufgrund geographischer und klimatischer Bedingungen unterscheidet sich der Einsatz der erneuerbaren Energien regional. Im nördlichen Teil der Philippinen wird ein Großteil der Energie durch Windkraft generiert. Im Süden des Landes, in einer Region wie Mindanau, werden vorwiegend Wasserkraftwerke genutzt.

Biomasse-Anlagen, welche die Rohstoffe Bagasse und Kokosnussschalen nutzen, werden hauptsächlich in Nähe der Plantagen auf den Inseln Visayas, Luzon und Mindanao eingesetzt.[114] Solarenergie wird als einzige Ressource in allen Regionen der Philippinen genutzt. Die landesweit installierte Kapazität beträgt 800 MW. Laut einer Studie des National Renewable Energy Laboratory (NREL) haben die Philippinen durchschnittlich eine tägliche Sonnenbestrahlung von 5,1 kWh/m². Die durchschnittliche Sonneneinstrahlung der Philippinen basierend auf der Sonnenscheindauer beträgt 161,7 W/m², mit einer Spanne von 128 bis 203 W/m². Das größte Solarprojekt ist in der Region Tarlac nördlich von Manila.[115] Es generiert 150 MW Solarstrom im Jahr und wird von der Firma Solar Philippines betrieben.

[109] Senate Publ, 2019
[110] NEDA, 2019
[111] Renewables Stake, 2020
[112] SM Solar, 2019
[113] DOE Sun, 2019
[114] IRENA Case, 2019
[115] Manila Standard 150, 2020

6. Rechtliche und wirtschaftliche Rahmenbedingungen

Neue philippinische Gesetze aus dem Bereich der erneuerbaren Energien und Energieeffizienz sorgen für ein positives Investitionsklima.[116] Beispielhaft für die beginnende Änderung der bestehenden Gesetzeslage ist der 2019 verabschiedete REPUBLIC ACT NO. 11285 mit dem Thema Institutionalisierung von Energieeffizienz und -einsparung. Zudem ist die Privatisierungsreform *Electric Power Industry Reform Act (EPIRA)* seit 2001 in Kraft. Sie bildet die Grundlage für die Anpassungen im philippinischen Energiesektor. Ziel dieses Gesetzes ist es unter anderem, die Qualität, Verlässlichkeit, Sicherheit und Erschwinglichkeit der Stromversorgung sicherzustellen.

6.1 Rechtliche Rahmenbedingungen

Die Privatisierung der staatlichen *National Power Corporation (NPC)*, welche bis heute alle Bereiche des Energiesektors abdeckt, sollte den Stromsektor effizienter machen. Weiterhin wurde ein offener Wettbewerbsmarkt unter den Stromerzeugern und Stromversorgungsunternehmen etabliert. Jede Firma, die ein *„Certificate of Compliance“* der *Energy Regulatory Commission (ERC)* hält, kann als Stromerzeuger tätig werden. Hierbei gibt es einen anteilig geregelten Ausländeranteil. Mehr Informationen hierzu folgen im Verlauf des Kapitels. Künftig soll der Großendkunde den Erzeuger für die Stromversorgung frei wählen können. Vor Inkrafttreten des Electric Power Industry Reform Act (EPIRA) war der gesamte Stromsektor in staatlicher Hand. Stromerzeugung, -übertragung und -verteilung erfolgte durch die NPC. Die Aufgabe, staatliche Kraftwerke zu privatisieren, wurde durch die NPC im Rahmen der EPIRA an die *Power Sector Assets and Liabilities Management Corporation (PSALM)* übertragen. Auf Erzeugerseite gibt es regional bedingt einen Wettbewerb.

Ein weiteres wichtiges Gesetz für den Bereich der erneuerbaren Energien ist das Gesetz der Republik Nr. 9513, genannt *„Gesetz über erneuerbare Energien von 2008"*, das im Dezember 2008 kodifiziert wurde. Mit dem neuen Gesetz und der Incentivierung erneuerbarer Energien sollen schädliche Emissionen wirksam reduziert und eine wirtschaftliche Entwicklung bei gleichzeitigem Schutz von Gesundheit und Umwelt erreicht werden. Unter dem Renewable Energy Act (RE Act) werden fiskalische und nicht-fiskalische Anreize für die Entwicklung, Nutzung und Kommerzialisierung erneuerbarer Energien geboten. Darunter fallen unter anderem: Einkommensteuerbefreiung für die ersten sieben Jahre der gewerblichen Inbetriebnahme, steuerfreier Import von Maschinerie, Materialien und Ausrüstung für die ersten zehn Jahre nach Zertifizierung des Entwicklers und monetäre Anreize für Erstelektrifizierungsprojekte. Eine komplette und detaillierte Aufschlüsselung aller Anreize findet sich im *Energy Investor’s Guidebook* des DOEs. An gleicher Stelle werden alle Schritte, Formulare und Institutionen für eine Projektimplementierung beschrieben.

Der RE Act von 2008 soll die Entwicklung von erneuerbaren Energien in netzgebundenen und in netzunabhängigen Systemen fördern. In einem netzgebundenen System werden hierdurch verschiedene politische Maßnahmen gefördert, darunter der *Renewable Portfolio Standard*, das Net-Meeting für erneuerbare Energien, eine *Green Energy Option* und andere. In einem netzunabhängigen System wurden die betroffenen Parteien verpflichtet, einen Mindestprozentsatz der jährlichen Gesamterzeugung aus erneuerbaren Ressourcen in dem betreffenden Gebiet zu erzeugen.

Weitere wichtige Rahmenbedingungen speziell für ausländische Firmen werden durch die Foreign Investment Negative List und dem Investitionsprioritätenplan gesetzt. Die folgenden Unterkapitel gehen im Detail darauf ein.

[116] (MOVE, 2016

6.1.1 Foreign Investment Negative List

Die *Foreign Investments Negative List (FINL)* ist eine Begrenzung des *Foreign Investments Act (FIA)* von 1991, welcher den Eintritt ausländischer Investitionen in die Philippinen liberalisierte. Unter dem FIA ist es ausländischen Unternehmen im Allgemeinen erlaubt, auf den Philippinen Geschäfte zu tätigen, vorbehaltlich der Beschränkungen der FINL. Bei der FINL handelt es sich um eine periodisch aktualisierte Liste, die den Umfang und die Beschränkungen ausländischer Beteiligungen an Unternehmen in bestimmten Branchen vorgibt. Die Absicht der aktuellen 11. Negativliste ist es, die Beschränkungen für ausländische Beteiligungen in bestimmten Investitionsbereichen oder Aktivitäten zu lockern. Dies zeigt sich in der Lockerung der Beschränkungen für ausländisches Eigentum in vielen Sektoren oder Branchen, die nun zu 100% Ausländern oder ausländischen Unternehmen gehören können.[117] Für Projekte aus dem Bereich *Power Generation/Utility* gilt derzeit, dass mindestens 60% der Unternehmensanteile in philippinischer Hand und maximal 40% der Unternehmensanteile in ausländischer Hand sein dürfen. Die philippinische Investitionspolitik zielt darauf ab, ausländische Investitionen in Aktivitäten, die wesentlich zur nationalen Industrialisierung und zur sozioökonomischen Entwicklung beitragen, zu fördern, soweit dies nach der Verfassung und den einschlägigen Gesetzen zulässig ist.[118] Der Trend der Negativlisten geht dahin, dass ausländische Beteiligungen vermehrt gewünscht und dementsprechend gefördert werden.

6.1.2 Investment Priority Plan

Unter dem *Investment Priority Plan* (IPP) des *Board of Investment* (BOI) von 2017, mit den aktuellen Änderungen des *Memorandum Circular 2018-09*, können sich Unternehmen für Steueranreize für Pionierprojekte im Energiesektor anmelden. Im *Investment Priority Plan* (IPP) werden Investitionsprioritäten definiert. Enthalten sind allgemeine Bedingungen und die Definitionen spezifischer Förderanreize. Der jetzige Plan umfasst den Zeitraum von 2017 bis 2019 und soll zeitnah durch einen sogenannten *Strategic Investment Priorities Plan* (SIPP) ersetzt werden.[119] Der IPP entsteht durch eine Regelung aus dem *Omnibus-Investmentkodex von 1987* (Executive Order Nr. 226, in der geänderten Fassung). Der Omnibus-Investmentkodex wird vom BOI umgesetzt und bietet eine umfassende Reihe von Anreizen für einheimische und ausländische Unternehmen, die sich an Aktivitäten beteiligen, die von der philippinischen Regierung als von hoher Priorität für die nationale Entwicklung angesehen werden.

Der Omnibus-Investmentkodex beauftragt das BOI, dem Präsidenten einen IPP zur Genehmigung vorzulegen, in dem der bevorzugte Investitionsbereich aufgeführt ist. Diese bevorzugten Bereiche werden entweder als Pionier- oder Nicht-Pioniergebiete eingestuft.[120] Hierunter fallen unter anderem Projekte in den Bereichen Energie und Energieeffizienz. Personen oder Körperschaften, die in den prioritären Investitionsbereichen des IPP tätig sind, können nach der Registrierung beim BOI die im Kodex vorgesehenen Anreize in Anspruch nehmen, sofern bestimmte Voraussetzungen erfüllt werden, wie beispielsweise eine Billigung durch das DOE bezüglich der Technologie.[121] Eine ausführliche Richtlinie für Voraussetzungen und Kalkulationen kann hier gefunden werden. Eine aktuelle Liste aller mit dem BOI registrierten Firmen kann per E-Mail beim BOI angefragt werden.

6.2 Öffentliche Programme und Ausschreibungen

Nachfolgend wird auf öffentliche Programme und Ausschreibungen in den Philippinen eingegangen.

[117] Abolawfirm, 2020
[118] Conventuslaw, 2020
[119] DTI, 2017
[120] Mondaq, 2020
[121] APEC, 2016

6.2.1 Net-Metering

Nach der Verabschiedung des *RE Act* von 2008 wurde *Net-Metering* als Investitionsanreiz etabliert. Durch die Installation von Solar-Photovoltaik-Paneelen auf privaten und gewerblichen Gebäuden von bis zu 100 kW kann überschüssiger Strom in das Netz eingespeist werden, wodurch der Endnutzer Konsument und Produzent wird und hierdurch eine deutliche Ersparnis erfährt.[122] Das System stellte den ersten Schritt eines Paradigmenwechsels vom traditionellen System Erzeugung - Übertragung - Verteilung hin zu einer individuellen und gemeinschaftlichen dezentralen Stromerzeugung vor Ort dar. Weitere Details und eine Richtlinie zur Anmeldung lassen sich hier finden. Aktuell finden öffentliche Diskussionen statt, den Wert von 100 kW zu erhöhen.

6.2.2 Green Energy Option Program

Im Jahr 2018 erließ das Department of Energy (DOE) die Durchführungsbestimmungen für das Green Energy Option Program (GEOP), das Verbrauchern von mehr als 100 Kilowatt Strom pro Monat erlaubt, ihre eigene Stromquelle zu wählen. Im April 2020 erließ das DOE die „GEOP Operating Permit Guidelines", die Richtlinien zu Vergabeverfahren, Durchführung und Widerruf der GEOP-Betriebsgenehmigungen für Erneuerbare-Energien-Produzenten festlegen. Die Produzenten benötigen eine Betriebsgenehmigung, die alle fünf Jahre erneuert werden muss. Die Umsetzung des GEOP soll einen zuverlässigen Markt für die Erneuerbare-Energien-Erzeugung schaffen und den Wettbewerb zwischen Erneuerbare-Energien- und anderen Stromversorgern stärken.[123] Verbrauchern wird hierdurch eine Option eingeräumt, ihre Versorgung vermehrt von Erneuerbare-Energien-Produzenten zu beziehen. Das DOE will das GEOP für den Sektor der erneuerbaren Energien in Zukunft ausbauen.[124]

6.2.3 Renewable Portfolio Standard

Der Renewable Portfolio Standard (RPS) soll dieses Jahr eingeführt werden. Der RPS schreibt Energieunternehmen vor, dass ein Mindestprozentsatz ihrer Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien stammen muss, wobei bei Nichteinhaltung Strafen verhängt werden. Die Abhängigkeit der Philippinen von Kohle solle verringert werden, während gleichzeitig eine Verdoppelung der Stromerzeugung bis 2030 angestrebt wird, um den wachsenden Strombedarf zu unterstützen.[125]

6.2.4 Sustainable Energy Finance Program

Die Philippinen sind ein Hauptakteur in dem von der EU gegründeten Emissionsrechtehandel.[126] Die Finanzierung von erneuerbaren Energien erfolgt maßgeblich durch den Clean Technology Fund.[127] Er stellt eine verstärkte Finanzierung zur Verfügung für die Einführung, den Einsatz und den Transfer von emissionsarmen Technologien, die ein erhebliches Potenzial für langfristige Einsparungen von Treibhausgasemissionen bieten. Das *Sustainable Energy Finance (SEF) Program* ist ein Investitions- und Beratungsprogramm, das von der *International Finance Corporation (IFC)* in verschiedenen Regionen der Welt durchgeführt wird. Das philippinische SEF-Programm wurde 2008 ins Leben gerufen und ist das erste in der ASEAN-Region. Das SEF arbeitet mit Privatbanken zusammen, um die Kreditvergabe für Projekte in den Bereichen Energieeffizienz und erneuerbare Energien zu fördern. Mögliche Unterstützung gibt es bei der technischen Beratung. Ziel der Beratung ist es beim Aufbau von Kapazitäten zur Entwicklung bzw. Gründung diese neuen Geschäftsbereiche zu unterstützen. Umgesetzt wird die technische Beratung in Form von Schulungen, Produktentwicklung und Pipeline-Entwicklung. Ein zusätzlicher Punkt ist die

[122] DOE Net Metering, 2019
[123] Globallegalinesights, 2020
[124] DOE IMPROV, 2019
[125] PV Tech, 2020
[126] EC, 2019
[127] ADB rsdd, 2019

Risikoteilungsfazilität (RSF), bei der die IFC 50% der Kreditverluste im Falle eines Ausfalls abdeckt. Die staatliche *Development Bank of the Philippines* unterstützt Privatpersonen beispielsweise bei dem Erwerb und Einbau von Solardächern, indem sie sich an den Kosten mit einer Finanzierung von max. 70% beteiligt.

6.2.5 Ausschreibungen des Department of Energy

Das *Department of Energy* veröffentlicht Ausschreibungen für Projekte auf der eigenen Datenbankseite. Der Link lässt sich hier finden. Die Projekte sind nicht exklusiv aus dem Bereich erneuerbare Energien, sondern aus allen Bereichen im Zusammenhang mit Energie, darunter ebenfalls Gebäudebau. Dabei gibt es verschiedene Arten von Ausschreibungen: Aufträge bezüglich der Beschaffung von Materialien und Produkten und Ausschreibungen von Bauprojekten. Derartige Ausschreibungen geschehen durch die Abgabe von Geboten. Bauunternehmen und Subunternehmer müssen eine Lizenz vom *Philippine Contractors Accreditation Board* (PCAB) besitzen, um tätig werden zu dürfen. Die Genehmigungen haben unterschiedlich lange Gültigkeiten und müssen danach verlängert werden. Nur lizenzierte Bauunternehmen dürfen gemäß Gesetz – *Contractors' Licence Law* (RA 4566) – an öffentlichen Ausschreibungen und anderen Vorhaben teilnehmen.[128] Projektabhängig gelten unterschiedliche Lizenzanforderungen; diesbezüglich werden entsprechende Informationen auf der Webseite bereitgestellt. Die Anmeldung für eine Lizenz verläuft direkt über die *Construction Industry Authority of the Philippines*; die Formulare sind online auf deren Webseite abrufbar. Ebenso lassen sich die Voraussetzungen dort nachlesen.

6.2.6 Philippine Government Electronic Procurement System (PhilGEPS)

Die Philippinen sind kein Mitglied des Übereinkommens für das öffentliche Beschaffungswesen (*Government Procurement Agreement*, GPA) der World Trade Organization (WTO), haben jedoch einen Beobachterstatus.[129] Öffentliche Ausschreibungen auf den Philippinen werden maßgeblich durch den *Government Procurement Reform Act* (GPRA, RA 9184) reguliert, ein Gesetz, das die Modernisierung, Standardisierung und Regulierung der Beschaffungsaktivitäten der Regierung regelt. Hierbei wurde definiert, dass moderne Informations- und Kommunikationstechnologie bei Ausschreibungen verwendet werden soll, um die Transparenz und die Effizienz zu erhöhen.[130] Daher gibt es ein öffentlich zugängliches Online-Portal als Primärquelle für die Information zu allen öffentlichen Ausschreibungen: PhilGEPS – *Philippine Government Electronic Procurement System*. Dieses kann hier abgerufen werden. Für die zentrale Beschaffung im öffentlichen Sektor ist der sogenannte *Procurement Service* (PS) zuständig, eine Agentur unter dem Department of Budget and Management (DBM). Öffentliche Agenturen können für Infrastrukturprojekte und Dienstleistungen ihre eigene Beschaffung vornehmen, nach Regelungen des Government Procurement Policy Board (GPPB). Öffentliche Ausschreibungen sind frei zugänglich für alle in Frage kommenden Lieferanten, Hersteller und Händler, die eine entsprechende Lizenz vorweisen.[131]

6.2.7 Public-Private-Partnership (PPP)

Ziel ist es mit dem PPP-Programm, private Investitionen anzuregen und Infrastrukturengpässe abzubauen. Hierdurch soll eine stabile Basis für mehr Wachstum geschaffen werden. Im Zuge dessen wurde das *Public-Private-Partnership Center* gegründet. Jede Person, Partnerschaft, Körperschaft, Firma – ob lokal oder ausländisch – kann teilnehmen bzw. eine Vorqualifikation oder gleichzeitige Qualifizierung für PPP-Projekte beantragen. Wenn das Projekt den Betrieb eines öffentlichen Dienstes beinhaltet, muss der

[128] DTI CIAP, 2019
[129] Europäische Kommision Ph, 2003
[130] GPPB - Article III, Sec 8, 2002
[131] GPPB – Article XII, Sec. 43, 2002

Betreiber allerdings mindestens zu 60% in philippinischem Besitz sein.[132] Weitere Informationen lassen sich hier finden.

6.3 Steuerliche Rahmenbedingungen für ausländische Investoren

Im philippinischen Steuerrecht wird zwischen direkten und indirekten Steuerbelastungen differenziert. Zu den direkten Steuern zählen die Körperschaft- und die Einkommensteuer, zu den indirekten Steuern insbesondere die *Value Added Tax* (Mehrwertsteuer) in Höhe von 12%.[133] Als Steuerjahr wird das Kalenderjahr herangezogen, wobei primär das Einkommen des vorhergehenden Jahres versteuert wird. Zwischen Deutschland und den Philippinen gilt ein Doppelbesteuerungsabkommen. Ausdrücklich zu erwähnen ist, dass das Abkommen die Quellensteuer in Bezug auf Zinsen und Lizenzzahlungen von 15% auf 10% reduziert.[134]

Aktuell ist die von der Regierung diskutierte Steuerreform Corporate Recovery and Tax Incentives for Enterprises Act (CREATE) ein zu beachtender Faktor. Mit Annahme im parlamentarischen Verfahren würden die steuerlichen Rahmenbedingungen geändert, denn das Gesetz regelt die Körperschaftsteuer und Investitionsanreize. Aktuell wird die Evaluierung der Steuerreform und des Stimulus-Pakets wegen der COVID-19-Krise vor anderen Gesetzen priorisiert. Die genauen Folgen der Steuerreform auf den Erneuerbare-Energien-Bereich sind noch nicht abzusehen. Der aktuelle Stand der Reform lässt sich auf der Webseite des philippinischen Finanzministeriums, dem Department of Finance, hier nachlesen.

6.3.1 Körperschaftsteuer

Zurzeit liegt der Körperschaftsteuersatz bei 30% und wird auf die Unternehmensgewinne angerechnet. Nach philippinischem Recht richtet sich die Gewinnermittlung nach dem Umsatz abzüglich der betriebsbezogenen Ausgaben. Auf nicht ausgeschütteten Gewinn werden 10% Steuern erhoben. Welche Gewinne genau in die Berechnung einbezogen werden, richtet sich nach der registrierten Form des Unternehmens. Nach dem vierten Steuerjahr wird in den Philippinen auf das Unternehmenseinkommen eine Mindeststeuer (*Minimum Tax*) in Höhe von 2% des Bruttoeinkommens zusätzlich fällig.[135] Für Unternehmen, welche nach ausländischem Recht registriert sind, gibt es ggf. Steueranreize nach Maßgabe des *Omnibus Investment Code 1987*. Es kann sich positiv auf die Steuerlast auswirken in einer Sonderwirtschaftszone registriert zu sein. Dividenden unterliegen bei Ausschüttung an steuerpflichtige Gesellschaften keiner Besteuerung. Bei Ausschüttung ins Ausland belegen die Philippinen Dividenden mit einer Quellensteuer von grundsätzlich 30%. Für deutsche Unternehmen beträgt der Quellensteuersatz kraft des deutsch-philippinischen Doppelbesteuerungsabkommens bei einer deutschen Beteiligung von mehr als 25% am philippinischen Unternehmen 10%. Die aktuell diskutierte Steuerreform *CREATE* zielt auf die Absenkung des Körperschaftsteuersatzes.[136]

6.3.2 Einkommensteuer

Auf den Philippinen lebende Personen, welche ihr Einkommen in den Philippinen beziehen, werden von der philippinischen Einkommensteuer erfasst. Nach dem deutsch-philippinischen Doppelbesteuerungsabkommen sind deutsche Personen auf den Philippinen ab einer Aufenthaltsdauer von 183 Tagen im Kalenderjahr steuerpflichtig. Am 31. März 2017 wurde eine umfassende Reform der Einkommensteuer *(House Bill 5636)* bekanntgegeben. Diese ist im *Republic Act No. 10963* umgesetzt worden. Damit änderten

[132] PPP, o.J.
[133] GTAI Recht Zoll, 2019
[134] GTAI Recht Zoll, 2019
[135] GTAI Recht Zoll, 2019
[136] PWC, 2018

sich die Steuersätze zum 1. Januar 2018. So wurde der bisherige Steuersatz bei einem Einkommen bis 250.000 PHP auf 0% reduziert.[137]

Abbildung 5: Neue Einkommensteuersätze[138]

Steuerberechnungstabelle	
Steuerbares Einkommen (in PHP)	**Steuersatz in %**
Bis 250.000	0
250.001 bis 400.000	20
400.001 bis 800.000	25
800.001 bis 2.000.000	30
2.000.001 bis 8.000.000	32
Ab 8.000.001	35

6.3.3 Mehrwertsteuer (Value Added Tax)

Die Philippinen erheben auf einen Großteil der Warenlieferungen und Dienstleistungen eine Mehrwertsteuer in Höhe von 12%. Vergleichbar der deutschen Umsatzsteuer ist die VAT als Allphasensteuer mit Vorsteuerabzugsmöglichkeit ausgestaltet. Die Erbringung von Dienstleistungen in den Philippinen durch nicht auf den Philippinen ansässige Dienstleistungserbringer unterliegt der VAT. Allerdings praktizieren die Philippinen das Reverse-Charge-Verfahren, in Zuge dessen die Steuerschuld durch den vor Ort ansässigen Dienstleistungsempfänger an den philippinischen Fiskus abgeführt wird. Seit der Steuerreform vom 31. Mai 2017 entfallen bisherige Ausnahmen auf Erhebung der Umsatzsteuer (VAT) weitgehend. Befreiungen bleiben unter anderem bei Rentnern, Sozialwohnungen, dem Verkauf von unverarbeiteten Agrarprodukten, der Stromübertragung sowie Vermietung von Privatwohnungen bestehen.[139]

6.4 Freihandel, Importe und Zölle

Erste Verhandlungen zu einem Freihandelsabkommen mit der Europäischen Union fanden im Dezember 2015 statt, weitere Verhandlungsrunden dann im Mai 2016 und im Februar 2017. Seitdem ruhen die Verhandlungen.[140] Die EU ist der viertgrößte Handelspartner der Philippinen.[141] Das Freihandelsabkommen der EU mit den Philippinen soll die Abschaffung der Zölle und anderer Hindernisse für den Handel mit Waren, Dienstleistungen und Investitionen, den Zugang zu den Märkten für öffentliche Aufträge, weitere Regeln in den Bereichen Wettbewerb und Schutz geistigen Eigentums sowie sanitäre und phytosanitäre Maßnahmen beinhalten. Ein umfassendes Kapitel zu Handel und nachhaltiger Entwicklung (Arbeits- und Sozialstandards, Umweltschutz) sowie zum Investitionsschutz soll Teil des künftigen Freihandelsabkommens sein.[142]

Die Philippinen sind Mitglied in der Gemeinschaft der Südostasiatischen Staaten (Association of Southeast Asian Nations - ASEAN), der Asia-Pacific Economic Cooperation, der Asian Development Bank und der Welthandelsorganisation (WTO).[143] Neben der ASEAN Free Trade Area werden besondere wirtschaftliche Beziehungen zu Indien (AIFTA), Australien und Neuseeland (AANZFTA), der VR China (ACFTA) und

[137] PWC, 2018
[138] Republic Act No. 10963
[139] Doing Business 2019, 2019
[140] PNA 1104589, 2020
[141] Heilbronn IHK, 2019
[142] WKO Handels, 2019
[143] GTAI Kompakt, 2019

Südkorea (AKFTA) unterhalten. Ferner besteht ein bilaterales Abkommen mit Japan (JPEPA).[144] Aktuell werden, abgesehen von den Verhandlungen mit der EU, Gespräche mit Hongkong geführt, ebenso bezüglich der *Regional Comprehensive Economic Partnership* (RCEP).[145]

Generell gilt, dass Einfuhrzölle auf in die Philippinen importierte Waren erhoben werden (neben der Verbrauchersteuer auf bestimmte Waren und der Mehrwertsteuer von 12%). Um den Zoll zu erheben, wird der Umsatzwert der importierten Waren zu Grunde gelegt. Der anzuwendende Zolltarif richtet sich nach der Kategorisierung der Waren gemäß dem Tarif- und Zollgesetz der Philippinen *(Tariff and Customs Code of the Philippines*, TCCP) und liegt zwischen 0 und 30%. Als Hilfe existiert ein Tarif-Finder, der hier abgerufen werden kann. Alle regulär importierenden Unternehmen müssen zuerst ein drei Jahre gültiges *BIR-Importer Clearance Certificate* (ICC) anfordern, um als zweiten Schritt die *Bureau of Customs Importer Accreditation* (BoC-IA) erwerben zu können. Diese ist bis zum Widerruf oder Ablauf gültig. Darüber hinaus müssen alle Güter, die auf die Philippinen eingeführt werden, nach dem *Harmonized System* (HS) klassifiziert werden. Dieses basiert auf der ASEAN *Harmonized Tariff Nomenclature*.[146,147]

6.5 Netzanschlussbedingungen, Genehmigungsverfahren, Strommarktregularien

Wie bereits erläutert, bildet die Privatisierungsreform *Electric Power Industry Reform Act* (EPIRA) die Grundlage für den Umbau des philippinischen Energiesektors. Das gesetzlich festgelegte Ziel ist, mindestens 70% der staatlichen Kraftwerke zu privatisieren. Dieses Ziel ist landesweit bereits erreicht, auf der Insel Luzon sogar übertroffen.[148] Dabei ist der Bereich der Erzeugung beinahe komplett privatisiert und die Preise werden vom Markt gelenkt. Die Energieübertragung wird bis dato von der *National Transmission Corporation* (TransCo) übernommen und zum Teil noch staatlich reguliert. Mit der Privatisierung des Stromerzeugungsbereichs durch EPIRA kann jeder Erzeuger werden, der ein *Certificate of Compliance* (COC) erhält.

2001 schloss *Power Sector Assets and Liabilities Management* (PSALM) infolge von EPIRA mit der National Grid Corporation of the Philippines (NGCP) einen 25-jährigen Konzessionsvertrag ab, welcher PSALM dazu verpflichtet, das gesamte Stromnetzwerk zu übernehmen. Die gewerblichen und industriellen Kunden beziehen ihren Strom direkt von der NGCP, private Haushalte von kleineren Stromversorgern, die jedoch keinen Strom selbst erzeugen. Ihre Anzahl beschränkt sich auf etwa 140 Stromversorger bzw. Utilities und sie variiert in der Anzahl von Haushalten, die bedient werden (Stand 2015). Dabei werden sie in zwei verschiedene Kategorien unterteilt: „*Private Distribution Utilities*“ und „*Electric Cooperatives*“. Erstere versorgen die urbanen Bereiche, während Letztere gering besiedelte Gebiete abdecken, wovon etwa 95% private Hauseigentümer sind sowie Kunden, die einen geringen Strombedarf aufweisen.[149]

Der *Renewable Energy Roadmap 2017-2040* spezifiziert die kurz- und langfristigen Vorhaben der philippinischen Regierung im Bereich der erneuerbaren Energien.[150] Der Netzzugang für Erneuerbare-Energien-Anlagen an das Netz ist weiterhin streng reguliert. Zwar wurde der Einspeisetarif (FIT) 2012 für eine definierte Anzahl an Projekten implementiert. Der Zeitpunkt des Anmeldevorgangs stellt jedoch eine Herausforderung dar. Erst bei 80%iger Fertigstellung einer erneuerbaren Energieanlage kann sich eine Firma für den Einspeisetarif bewerben. Im Bereich Solar sind die Zielkapazitäten bereits erreicht worden.

[144] DTI Agreements, kein Datum
[145] ADB FTA, 2018
[146] TarifCommission, 2017
[147] ASEAN, 2016
[148] PSALM, 2018
[149] Aussage eines Energieexperten gegenüber den AHK Philippinen.
[150] DOE Roadmap, 2017

Abbildung 6: Der philippinische Strommarkt 2019

Der philippinische Strommarkt			
Strommarkt	**Hauptstadtgebiet**	**Andere Gebiete**	
Philippinen	Luzon	Visayas	Mindanao
Stromerzeuger (privatisiert)	Unabhängiger Energieerzeuger	Unabhängiger Energieerzeuger und National Power Corporation (Die Philippinen)	
Stromüberträger (reguliert)	National Grid Corporation of the Philippipines (NGCP)		
Verteiler / Versorgung (teilweise reguliert)	Meralco	Visayan Electric Company (Philippinen)	Devao Light

Zur Regulierung des Stromhandels wurde der *Wholesale Electricity Spot Market* (WESM) gegründet. Angebot und Nachfrage bestimmen den Preis. Es existiert eine Anzahl kleiner *Independent Power Producers* (IPPs) und *Independent Power Administrators* (IPPAs), welche Strom für den philippinischen Markt erzeugen. Daneben agieren weiterhin NPC sowie *Power Sector Assets and Liabilities Management* (PSALM) als Stromerzeuger. Die *Philippine Electricity Market Corporation* (PEMC), der agierende Arm des WESM, ist für das Marktgeschäft des Elektrizitätshandels verantwortlich. Die NGCP verteilt den Strom nach den Vorgaben des PEMC. Das DOE überwacht die Implementierung des EPIRA auf allen Ebenen und etabliert Richtlinien, während die *Energy Regulatory Commission* (ERC) dafür sorgt, dass jene Richtlinien eingehalten, die Strompreise reguliert (keine Überberechnungen) sowie Lizenzen und Genehmigungen erteilt werden.

Die philippinische Regierung ist an einer Vereinfachung der Vergabe- und Genehmigungsverfahren interessiert und versucht, den Wandel mit unterschiedlichen Vorhaben zu unterstützen. Hierbei ist besonders der *Energy Virtual One-Stop Shop Act*, welcher die Genehmigungsverfahren beschleunigen soll, nennenswert. In die gleiche Richtung zielt die *Executive Order 30*, wobei der *Energy Investment Coordinating Council* (EICC) mit der Aufgabe der Harmonisierung, Integration und Vereinfachung der regulatorischen Verfahren der involvierten Behörden betreut ist.[151] Der *Power Development Plan 2016-2040* führt alle Überarbeitungsvorhaben der Regierung bezüglich des Energiemarktes auf und ist hier einsehbar.[152]

6.6 Fachkräfte

Deutsche Unternehmen auf den Philippinen sind für qualifizierte Fachkräfte beliebte Arbeitgeber. Die Zahl der gut ausgebildeten Ingenieure und Facharbeiter steigt, vor allem durch Bildungsangebote wie den Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik (MINT)-Studienweg. 228.621 Studenten belegten diesen im Jahre 2016.[153] Generell ist das Bewusstsein in der Entwicklung von erneuerbaren Energien und der Energieeffizienz in der philippinischen Gesellschaft, Politik und der Wirtschaft gewachsen. Die junge Bevölkerung trägt hierzu bei.[154]

[151] GTAI Solar, 2017
[152] DOE Devplan, 2016
[153] Edu Stem, 2019
[154] Statista 322822, 2020

6.7 Zahlungs- und Vertragsrecht

Kraft Artikel 1306 Civil Code (CC) besteht Rechtswahlfreiheit in Folge des UN-Kaufrechts. Die betroffenen Parteien können das anwendbare Recht frei bestimmen und auf diesem Wege UN-Kaufrecht einbeziehen. Grenzen der Rechtswahlfreiheit finden sich in den Vorgaben des philippinischen Rechts, Sitte und Moral sowie der öffentlichen Ordnung. Das Vertragsrecht der Philippinen findet seine Grundlage im Civil Code (Republic No. 386). Verträge sind grundsätzlich formlos wirksam, aus Beweisgründen empfiehlt sich im Geschäftsverkehr aber in jedem Fall die Einhaltung der Schriftform. Nach dem Statute of Frauds ist ein Kaufvertrag mit einem Vertragswert von mehr als 500 PHP nicht durchsetzbar, wenn er nicht in Schriftform abgeschlossen wurde.[155]

7. Markteintrittsstrategien

Nachdem das letzte Kapitel sich intensiv mit den rechtlichen Aspekten des Energiemarktes, Ausschreibungen und Förderprogrammen auseinandergesetzt hat, gibt das folgende Kapitel einen Einblick in die Möglichkeiten eines Markeinstiegs in den Philippinen und Handlungsempfehlungen zur Geschäftskultur. Dieses Kapitel kann lediglich einen groben Überblick geben.

7.1 Geschäftskultur

Der Erfolg des Geschäfts auf den Philippinen ist nicht zuletzt von der Wahl einer geeigneten Vertriebsstrategie sowie eines passenden Kooperationspartners abhängig. Damit der Markteinstieg gelingt, müssen neben rechtlichen und steuerlichen zusätzlich interkulturelle Aspekte bei der Planung berücksichtigt werden. Daher ist es notwendig, sich im Vorfeld exakt über die Gegebenheiten im jeweiligen Zielmarkt zu informieren. Im ersten Kapitel wurden sozio-kulturelle Besonderheiten bereits angeschnitten. So sind Filipinos trotz der westlichen Kultur deutlich beziehungsorientierter und der persönliche Kontakt hat einen größeren Stellenwert, als dies im deutschen Geschäftsumfeld üblich ist. (Zusätzliche Grafik zur Darstellung der Geschäftskultur)

Die Geschäftssprache ist Englisch, da Englisch neben Filipino die zweite offiziell genutzte Landessprache ist. Dies erleichtert die Kommunikation. Zudem wird häufig Geschäftliches – eventuell aus deutscher Sicht unkonventionell – über SMS, Viber, WhatsApp und Facebook Messenger kommuniziert. Ein weiterer bedeutender Unterschied ist, dass Filipinos im Vergleich zu Deutschen in der Regel eher kurzfristig und spontan planen. Das bedeutet, dass oftmals der schnelle Erfolg bzw. das schnelle Ergebnis gegenüber nachhaltigem Erfolg favorisiert wird. Letztere Beobachtung zeigt sich bei Produktpreisen, Produktgrößen und der Investitionsfreudigkeit. Zahlreiche AHK-Mitglieder aus der Branche berichten jedoch, dass sich in den letzten Jahren zunehmend ein Bewusstsein für Qualität entwickelt hat.[156]

7.2 Vertriebs- und Niederlassungsmöglichkeiten

Regierungsbüros und Agenturen sind für intensive Geschäftsaktivitäten zentrale Anlaufstellen. Um einen besseren Überblick zu verschaffen, werden die relevanten Behörden im Anhang aufgeführt. (Zusätzliche Liste für eine Firmengründung relevanter Philippinischer Behörden) Im Folgenden findet sich ein Überblick über Vertriebsstrategien und Unternehmensformen im philippinischen Markt. Wie in anderen Ländern Asiens gelingt der Einstieg häufig über einen Partner oder einen Vermittler besser, weil lokale etablierte Partner bereits ein bestehendes Netzwerk an Kunden und anderen hilfreichen Kontakten besitzen. Es ist empfehlenswert, nach der Identifizierung eines passenden Vertriebspartners eine

[155] GTAI 18720, 2019
[156] Erfahrungen aus Gesprächen mit AHK Philippinen-Mitgliedern

Unternehmensprüfung in die Wege zu leiten. Handelsregisterauszüge und/oder Kreditauskünfte und Produkt- und Serviceinspektionen können Teil der Prüfung sein. Hierbei kann die AHK Philippinen helfen.

Bei einer Firmengründung sind die Vorgaben und Limitierungen für ausländische Unternehmensanteile zu beachten, diese werden in der Foreign Negative Investment List (Kapitel 6) nach Branche und Unternehmensaktivität genau definiert. Je nach Unternehmensform fallen ebenfalls andere Anforderungen von Mindestgrundkapital und Anmeldegebühren an. Die AHK Philippinen empfiehlt für die Wahl einer passenden Unternehmensform und für die Gründung der Firma immer einen Experten einzubinden. Kanzleien aus der AHK-Mitgliedschaft stehen Unternehmern bei einem Gründungsprozess professionell zur Seite. (Zusätzliche visuelle Darstellung der Vertriebs- und Niederlassungsmöglichkeiten)

Option 1: Direktvertrieb

Direktvertrieb setzt ein gut ausgeprägtes lokales Netzwerk und umfassendes Wissen über Strukturen voraus. Es ist eine lokal weniger übliche Herangehensweise. Daher ist häufig der Vertrieb durch einen lokalen Vertriebspartner unabdinglich.[157]

Option 2: Vertrieb durch lokalen Partner

Der Vorteil ist, dass der lokale Partner als Marktexperte fungiert und seine bereits vorhandenen Vertriebskanäle verwendet werden können. Allerdings ist das Unternehmen abhängig von den Kontakten und der Erfahrung des lokalen Partners. Die Herausforderung ist hier die Identifizierung eines seriösen Unternehmens, das den Anforderungen der deutschen Firma entspricht. Ab bestimmten Umsatzgrößen ist es unerlässlich, verstärkt auf dem philippinischen Markt präsent zu sein. Dies ist insbesondere dann der Fall, wenn weitere Umsatzsteigerungen geplant sind. Präsenz vor Ort kann zunächst durch die Schaffung eines in der AHK Philippinen angegliederten Vertriebsbüros geschehen und führt dann bei fortschreitendem Geschäftserfolg oftmals zur Gründung einer Zweigniederlassung oder Tochtergesellschaft mit dem Ziel der noch stärkeren Verankerung im Markt.[158]

Eingetragen nach philippinischem Recht

Option 3: Lokales Unternehmen (Domestic Corporation)

Ein lokales Unternehmen mit ausländischem Anteil muss aus 5 oder mehr Gründern bestehen, wobei der ausländische Anteil nicht mehr als 40% betragen darf. Die Anmeldegebühr beträgt ein Fünftel von 1% des genehmigten Kapitals. Das Unternehmen muss bei der Securities and Exchange Commission (SEC) registriert werden.[159]

Option 4: Lokale Tochtergesellschaft (Domestic Subsidiary)

Das Mindestgrundkapital für eine Tochtergesellschaft sind 200 000 USD (183 232 EUR), die jedoch auf 100 000 USD (91 616 EUR) reduziert werden können, wenn (a) die Geschäftsaktivität fortschrittliche Technologie umfasst oder (b) mindestens 50 direkte Mitarbeiter durch das Unternehmen beschäftigt werden. Das Unternehmen muss bei der SEC registriert werden.[160]

[157] PWC INV, 2019
[158] PWC INV, 2019
[159] PWC INV, 2019
[160] PWC INV, 2019

Eingetragen nach ausländischem Recht

Option 5: Zweigniederlassung (Branch Office)

Eine Zweigniederlassung ist ein ausländisches Unternehmen, gegründet und eingetragen unter ausländischem Recht, das Geschäftstätigkeiten der Unternehmenszentrale ausführt und Einkünfte aus dem Gastland bezieht. Das Mindestgrundkapital für eine Zweigniederlassung sind 200 000 USD (183 232 EUR), die jedoch auf 100 000 USD (91 616 EUR) reduziert werden können, wenn (a) die Geschäftsaktivität fortschrittliche Technologie umfasst oder (b) mindestens 50 direkte Mitarbeiter durch das Unternehmen beschäftigt werden. Eine Registrierung bei der SEC ist obligatorisch.[161]

Option 6: Repräsentanz (Representative Office)

Eine Repräsentanz ist ein ausländisches Unternehmen, gegründet und eingetragen unter ausländischem Recht. Es bezieht dabei keine Erträge aus dem Gastland, sondern wird vollständig von seinem Hauptsitz finanziert. Die Repräsentanz steht in direktem Kontakt mit den Kunden der Muttergesellschaft und fungiert als Kommunikationszentrum, als Förderinstanz der Unternehmensprodukte sowie als Qualitätskontrolle der Produkte für den Export. Eine interne Überweisung von 30 000 USD (27 484 EUR) jährlich ist vorgeschrieben zur Deckung der Betriebskosten. Diese Summe muss nicht abgetreten, sondern intern investiert werden. Zusätzlich muss die Repräsentanz bei der SEC registriert sein.[162]

Option 7: Regional Headquarter (RHQ) / Operating Headquarter (ROHQ)

Nach RA 8756 kann jedes multinationale Unternehmen ein Regional Headquarter (RHQ) bzw. ein Regional Operating Headquarter (ROHQ) gründen, sofern das Mutterunternehmen mit Niederlassungen oder Tochtergesellschaften in der Asien-Pazifik-Region oder anderen Auslandsmärkten tätig ist. Aktivitäten sind beschränkt auf Aufsichts-, Kommunikations- und Koordinationszentrum für die Tochtergesellschaften und Filialen in der Region Asien-Pazifik. Voraussetzung ist, dass das RHQ als Verwaltungszweig des multinationalen Unternehmens fungiert und keine Einkünfte von Quellen innerhalb der Philippinen erhält und gleichzeitig in keiner Weise in der Geschäftsleitung einer Tochtergesellschaft oder Filiale auf den Philippinen involviert ist. Es bedarf interner Zuweisungen von 50 000 USD (45 808 EUR) jährlich zur Deckung der Betriebskosten. Ein Regional Operating Headquarter (ROHQ) führt die folgenden Aktivitäten für die Tochtergesellschaften und Filialen auf den Philippinen aus: allgemeine Verwaltung und Planung; Geschäftsplanung und Koordination; Einkauf / Beschaffung von Rohstoffen; unternehmerische Finanzberatungsdienstleistungen; Vertriebssteuerung und Verkaufsförderung; Training und Personalmanagement; logistische Dienstleistungen; Forschungs- und Entwicklungsdienste sowie Produktentwicklung; technische Unterstützung und Kommunikation; Geschäftsentwicklung. Gleichzeitig bezieht es Einkünfte aus Quellen auf den Philippinen und erfordert eine einmalige Zuweisung von 200 000 USD (183 232 EUR).[163] Weitere Informationen sind hier zu finden.[164]

[161] PH Branch, 2019
[162] PH Business Reg, 2019
[163] SGV Doing Business, 2019
[164] PWC INV, 2019

Schlussbetrachtung

Deutsche Unternehmen profitieren vom starken Marktpotenzial für erneuerbare Energien auf den Philippinen.

Die hohen Strompreise und das große Optimierungspotenzial der gegenwärtig instabilen, nicht flächendeckenden Versorgung sind eine gute Ausgangslage für deutsche Technologieprovider, Beratungsunternehmen und Finanzierungslösungen. Die aktuelle bauliche und wirtschaftliche Entwicklung der peripheren Provinzen mit Solarpotenzial und die Entwicklung des Tourismus als eine Einnahmequelle vor Ort bergen große Geschäftsmöglichkeiten für Off-Grid-Stromprojekte.

Obwohl die Preisfrage meist der entscheidende Faktor ist, entscheiden sich mehr und mehr philippinische Firmen für die langlebige, zuverlässige, sichere und effiziente Qualität „Made in Germany".[165]

Der Erfolg bei einem Markteintritt auf den Philippinen hängt eng mit der Auswahl der entsprechenden Vertriebsstrategie und dem passenden Partner zusammen. Damit der Markteinstieg erfolgreich verläuft, müssen rechtliche, steuerliche, vertriebsstrategische und interkulturelle Aspekte bei der Planung Beachtung finden.

Um einen abschließenden Überblick über die Ergebnisse der vorliegenden Zielmarktanalyse zu gewinnen, wurden die signifikanten Eckpunkte und Erkenntnisse in folgender SWOT-PESTEL-Analyse zusammengefasst:

	P Political	E Economic	S Social	T Technological	E Environmental	L Legal
S Strengths	Ausgeglichene politische Beziehungen zu China und USA	Privatisierter Energiemarkt Kontinuierliches und dynamisches Wachstum der Wirtschaft und Industrie	Westlich geprägte Kultur Geschäfts-sprache Englisch	Wachsende Investments in Technologien, zum Teil angelehnt an deutsche Standards	Hohe Sonnen-einstrahlung	Integration in Handelsblöcke Gesetzeslage für erneuerbare Energien
W Weaknesses	Politisches Backing: Trotz Solarenergie-potenzial Entwicklung von Kraftwerken für die Grundlast	Infrastruktur	Konfrontation sgehemmte, indirekte Kommunikati on	Preissensibel, Kurzfristigkeit	Regen- und Trockenzeit mit Taifunen	Teilweise Implementierun gsschwierigkeite n bei Gesetzen

[165] GTAI Made in Germany, 2020

O Opportunities	Deutschland stärkster Handelspartner in der EU Aktuelle Politik unterstützt Entwicklung peripherer Regionen	Lukrative Situation für Solar-Aufdach-Anlagen Hohe Stromkosten Tourismussektor als Kickstarter der Wirtschaft	Durchschnittlich sehr junge, wachsende Bevölkerung und wachsendes Bewusstsein für grüne Technologie	Hoher Stellenwert deutscher Produkte Import-abhängigkeit: Geringe eigene Produktion	Tropisches Land, mit hohem Kühlungs- und Strombedarf	Staatliche Förder-programme für Wirtschaft und Industrie EU-Freihandels-abkommen in Diskussion
T Threats	Trotz Anti-Red Tape-Behörde Bürokratie und Korruption	Corona-Krise	Fachkräfte-mangel	Asiatische Konkurrenz mit hohem Marktanteil	Klimawandel	Zunehmende Unübersichtlichkeit in der Verwaltungsstruktur

Profile der Marktakteure und weitere Informationen

Anmerkung: Aufgrund von in Deutschland und in den Philippinen geltenden Datenschutzrichtlinien werden in diesem Kapitel keine Kontaktdaten zu Ansprechpersonen veröffentlicht.

Öffentliche Einrichtungen

Behörden	
Construction Industry Authority of the Philippines Steuerung und Veränderung der philippinischen Bauindustrie hin zur internationalen Gemeinschaft. Registrierungen und Lizensierung von Bauunternehmen.	Webseite
Department of Energy Ministerium für Energie	Webseite
Department of Energy - Renewable Energy Management Bureau Abteilung verantwortlich für erneuerbare Energien im Ministerium für Energie	Webseite
Department of Energy - Energy Utilization and Management Bureau Abteilung verantwortlich für Energieeffizienz im Ministerium für Energie	Webseite

Bau- und Solarverbände

Organisationen	
Chamber of Real Estate and Builders Association (CREBA) Die größte Immobiliendachorganisation auf den Philippinen	Webseite
Philippine Constructors Association Inc. (PCA) Mitgliedschaftsorganisation für Bauunternehmer	Webseite
Philippine Green Building Council (PHILGBC) Mitgliedschaftsorganisation für Unternehmen, welche im Bereich grünen Bauens tätig sind. Zusätzlich aktiv im Bereich Advocacy und Schirmunternehmen der BERDE-Richtlinien zum grünen Bauen.	Webseite

Philippine Green Building Initiative (PGBI) Die philippinische Initiative für grünes Bauen (Philippine Green Building Initiative, PGBI) ist eine gemeinnützige, freiwillige Gruppe von Berufsverbänden, die sich für die gebaute Umwelt engagieren und ein gemeinsames Anliegen hinsichtlich der Auswirkungen der globalen Erwärmung und des Klimawandels haben.	Webseite
Philippine Solar and Storage Energy Alliance (PSSEA) PSSEA - ehemals Philippine Solar Power Alliance - ist eine im Jahr 2010 gegründete gemeinnützige Organisation. PSSEA ist das Spitzengremium der Solar- und Energiespeicherindustrie, das aktiv bei politischen Beratungen zu den Durchführungsbestimmungen und Regelungen von Erneuerbare-Energien-Gesetzen beteiligt ist.	Webseite
Renewable Energy Association of the Philippines (REAP) Interessenvertretung für Unternehmen im Bereich erneuerbare Energien.	Webseite
United Architects of the Philippines Organization von Architekten	Webseite

Bauunternehmen, Gebäudetechnik und Immobilien

Großfirmen	
Ayala Land Inc. Ayala Land Inc. ist eine führende Bau- und Landentwicklungsfirma, welche ihren Fokus hauptsächlich auf der nachhaltigen Immobilienentwicklung auf den Philippinen hat. Neben Bauprojekten bietet Ayala Land Inc. seinen Kunden auch strategische Investitionsmöglichkeiten.	Webseite
EEI Corporation EEI Corporation ist eines der führenden Bauunternehmen der Philippinen. Das Unternehmen bietet ein breites Spektrum an Bau- und Ingenieurdienstleistungen sowie Industrieprojekten, Infrastruktur- und Immobilienprojekten.	Webseite

Federal Land Federal Land Inc. ist Mitglied der GT Capital Holdings Group. Seit mehr als 45 Jahren entwickelt Federal Land Immobilien, die auf den Werten Vertrauen, Zuverlässigkeit und Integrität basieren. Zu diesen Immobilien zählen Eigentumswohnungen, Bürogebäude, Einzelhandels- und Handelszentren und geplante Gemeinden.	Webseite
FirstBalfour Die Firma ist im Infrastruktursektor tätig und bietet Ingenieur-, Konstruktions- und Projektmanagementdienstleistungen an.	Webseite
Filinvest Filinvest ist eine börsennotierte Holdinggesellschaft der Unternehmen der Filinvest-Gruppe. Das Unternehmen beteiligt sich an der Entwicklung und dem Leasing von Immobilien, dem Verkauf von Wohneinheiten sowie dem Hotel- und Resortmanagement, Bank- und Finanzdienstleistungen und der Strombranche.	Webseite
MDC Buildplus MDC BuildPlus ist eine führende philippinische Baufirma, welche dazu beigetragen hat, Makati in das Finanz- und Geschäftsviertel zu verwandeln, welches es heute ist. MDC BuildPlus ist an über 400 Projekten im ganzen Land beteiligt.	Webseite
Megaworld Megaworld Corporation wurde 1989 gegründet, um Immobilien zu entwickeln, leasen und vermarkten. Das Unternehmen errichtet hochwertige Eigentumswohnungen und Gewerbeimmobilien in günstigen städtischen Lagen in Metro Manila.	Webseite
Megawide Megawide ist eines der führenden Ingenieur - und Infrastrukturunternehmen auf den Philippinen und verfügt über ein diverses Portfolio in den Bereichen Engineering, Beschaffung, Bau und verkehrsorientierte Entwicklung.	Webseite
San Miguel Die San Miguel Corporation ist eines der größten und am stärksten diversifizierten Konglomerate der Philippinen**.**	Webseite

Siemens Philippines Die Firma Siemens ist weltweit in verschiedenen Sektoren tätig und führender Anbieter von Automatisierungssystemen und elektrischer Gebäudetechnik. Das Industrieportfolio reicht von Standardprodukten für die Fertigungs- und Prozessindustrie bis hin zu Lösungen für ganze Industriezweige, einschließlich Lebensmittel- und Getränkeindustrie, Chemie, Glas, Pharmazie, Zement und Automobilindustrie.	Webseite

Ingenieur- und Beratungsunternehmen

Ingenieur- und Beratungsunternehmen	
Ecotektonika Beratungsunternehmen im Bereich ökologisch-nachhaltiges Design.	Webseite
Fichtner Die Firma Fichtner ist ein unabhängiges Ingenieur- und Beratungsunternehmen. Das Unternehmen hilft bei der Realisierung großer Projekte im Energie- und Infrastrukturbereich.	Webseite
MSCI ESG Research MSCI sind Informations- und Recherche-Provider für Investoren. Die Environmental, Social and Governance-Abteilung hat ihren Fokus auf soziale und Umweltthemen ausgerichtet.	Webseite
Peri Asia Philippines Verschalungs- und Baugerüstehersteller.	Webseite
TÜV Rheinland Philippines TÜV Rheinland hat sich nicht nur als Zertifizierer und Prüfer für den Bereich Energieeffizienz etabliert, sondern bietet zudem Werksinspektionen, Zertifizierungen, und normbasierte Tests von Wechselrichtern, PV-Modulen und Energiespeichersystemen an.	Webseite

TÜV Süd Das Unternehmen hat in den Philippinen eine Niederlassung mit Dienstleistungen im Bereich technische Überprüfungen und Zertifizierungen. Technische Experten für ISO9000 Management-Systeme, Umweltschutz, Druckbehälter, Transportfahrzeuge, Anlagensicherheit und zur Projektbegleitung beim Development von Erneuerbare-Energien-Projekten stehen zur Verfügung.	Webseite

Solarunternehmen und erneuerbare Energien

Firmen – Solar und erneuerbare Energien	
Buskowitz Die Buskowitz-Gruppe besteht aus Unternehmen, die überwiegend in den Bereichen Nachhaltigkeit und Solar-Photovoltaik tätig sind.	Webseite
ATN Philippines Solar Energy Group Erneuerbare und saubere Energieerzeugung; Stromerzeugung durch Solaranlagen.	Webseite
Bronzeoak Philippines Entwicklung und Umsetzung von Projekten für erneuerbare Energien; Biokraftstoff-, Biomasse- und Solarenergietechnologien.	Webseite
CEnAG Solar Ingenieurgesellschaft zur Förderung einer nachhaltigen, umweltfreundlichen und kosteneffizienten Energieversorgung; Solar und Hybrid.	Webseite
Maschinen & Technik Anbieter von Technologien für erneuerbare Energien, Projektkonzeption; Konstruktion und Implementierung sowie After Sales-Reparaturen, Wartung und Bedienerschulung; Solar und Hybrid.	Webseite
Philippine Pure Energy Solutions (SOLARPINOY) Vertrieb, Design, Engineering und Installation von Solaranlagen.	Webseite

PV2 Energie Ein deutsches Unternehmen, welches sich auf am Dach und am Boden installierte Solar-Produkte spezialisiert hat. PV2 arbeitet an Projekten im Wind- und Biomasse-Sektor.	Webseite
Stromfluss Enterprises Beschaffung, Bau, Engineering, Betrieb und Verwaltung von Photovoltaik-Anlagen.	Webseite
Uni Solar Design, Global Sourcing, Herstellung und Vertrieb hochwertiger und umweltfreundlicher Solarprodukte; netzgekoppelte und gebäudeintegrierte Systeme.	Webseite
Siemens Gamesa Die Firma ist ein führender Anbieter von erneuerbaren Energielösungen für Kunden weltweit. Als Hauptakteur und innovativer Pionier im Bereich der erneuerbaren Energien ist die Firma in mehr als 90 Ländern mit einer Gesamtkapazitätsbasis von über 99 GW aktiv.	Webseite

Energiespeicher-Unternehmen

Firmen – Energiespeicher	
Lodestar Anbieter von Solarprodukten, Deep Cycle-Batterien und AGM-Batterien.	Webseite
Maxx Energie Ventures Anbieter von ventilgeregelten Blei-Säure (VRLA) AGM / GEL und gefluteten Batterien.	Webseite
One Point System Technologies Anbieter von Solarprodukten, Solar Training, Deep Cycle-Batterien und AGM-Batterien.	Webseite

PhilSolar Anbieter von traditionellen Batteriespeicher- und Lithiumspeicherlösungen.	Webseite
Ramcar Anbieter von Speichersystemen für erneuerbare Energien (Lithium, Nickel-Zink, Blei-Graphen); und Solaranlagen mit Speicherung.	Webseite
Solaric PH Anbieter von Batterien für Solar und Transport.	Webseite
Solastra Anbieter von verschiedenen Solar-Technologien einschließlich Energiespeicher.	Webseite
Solar Home Phil Anbieter von Deep Cycle-Batterien und Solarsystemen.	Webseite

Hotel- und Gastgewerbe

Zugang zu möglichen Endkunden – Tourismus	
Association of Credit Executives in the Tourism Industry (ACETI) Verband mit Mitgliedern aus dem Hotel-, Bank- und Tourismussektor.	Webseite
Hotel & Restaurant Association of the Philippines (HRAP) Der Hotel- und Restaurantverband der Philippinen (HRAP) ist eine gemeinnützige Organisation und der Dachverband, der für das Gastgewerbe spricht. Zu den Mitgliedern des 1951 gegründeten HRAP gehören Luxus-, Deluxe- und Standardhotels, führende Restaurants und Lebensmittelgruppen, Schulen und Universitäten, die	Webseite

Managementkurse für das Hotel- und Gaststättengewerbe anbieten, sowie verbündete Industriepartner. Diese werden durch Hotelmanager, Restaurantbesitzer, Universitätsdekane und CEO vertreten. Innerhalb und außerhalb des HRAP gibt es verschiedene Gruppierungen, die sich auf Schwerpunkt- oder Abteilungsbelange beziehen	
Hotel Sales & Marketing Association (HSMA) Die HSMA engagiert sich für die Ausbildung und Entwicklung von Verkaufs- und Marketingfachleuten durch Workshops, Seminare und Konferenzen, die sich auf Disziplinen konzentrieren, die für die Fähigkeiten ihrer Mitglieder wesentlich sind – unter anderem Verkaufsfähigkeiten, Marketingtrends, kreative Kommunikation, Change Management, aktuelle Ereignisse, Wirtschafts- und Reiseprognosen.	Webseite
International Association of Travel Agents Internationaler Verband mit Mitgliedern aus der Reisebranche.	Webseite
National Association of Independent Travel Agencies (NAITA) Verband philippinischer Reiseagenturen mit über 1 000 Mitgliedern in den Philippinen.	Webseite
Network of Independent Travel Agencies (NITA) NITAS ist ein Netzwerk unabhängiger Reisebüros. NITAS ist bestrebt, die gesamte Reisebranche zu verbessern, indem sie Reisepartner miteinander in Verbindung bringt und ein direkter Ansprechpartner für die philippinische Regierung ist.	Webseite

Philippine Association of Tourism Transport Operators Inc (PATTO) PATTO engagiert sich bei der Förderung und Entwicklung des philippinischen Tourismus, insbesondere bei der Aufwertung seiner kulturellen, historischen, landschaftlichen und sozialen Aspekte und bei der Erleichterung des Zugangs zu seinen kulturellen, historischen und landschaftlich reizvollen Orten durch bessere Transportausrüstung, Einrichtungen und Dienstleistungen.	Webseite
Philippine IATA Agents Travel Association (PIATA) Ziel der PIATA ist die Förderung der Beziehungen und Förderung der Professionalität unter den von der IATA ernannten Reisebüros auf den Philippinen. Ziel ist die aktive Beteiligung an der Formulierung, Auslegung und Verbreitung der IATA-Regeln und Verfahren bei gleichzeitiger Förderung der Einhaltung dieser Regeln und Verfahren.	Webseite
Philippine Tour Operators Association (PhilTOA) Verband philippinischer Reisunternehmen mit dem Ziel der Tourismusförderung.	Webseite
Philippine Travel Agencies Association (PTAA) Die Philippine Travel Agencies Association (PTAA) ist eine Organisation, die 1979 aus einem Zusammenschluss der nationalen Verbände der Reisebüros für das Ausland und der Reiseveranstalter für das Ausland hervorgegangen ist. Sie wurde gegründet, um die Einheit in der Reisebranche zu fördern und den Erfolg ihrer Mitglieder und der reisenden Öffentlichkeit zu unterstützen.	Webseite

Wichtige Messen im Zielland

Aufgrund der aktuellen COVID-19-Situation ist es ratsam sich rechtzeitig über den aktuellen Stand und Zeitraum auf der Webseite zu Informieren. Teilweise kann es dazu kommen, dass Messen und Ausstellungen virtuell stattfinden. Bei Fragen zu Messen und Ausstellungen in den Philippinen berät Sie die AHK Philippinen gerne.

Messen und Ausstellungen			
Titel der Messe	**Turnus**	**Ort**	**Zeitraum**
Asean Solar + Energy Storage Congress & Expo Internationale Ausstellung & Konferenz mit Schwerpunkt auf dem Energiespeichermarkt in der ASEAN	jährlich	Manila The Bellevue Hotel Manila	24.-25.11.2020
City Infrastructure Philippines Internationale Ausstellung über Stadtinfrastruktur für Green & Smart Cities, Bahninfrastruktur, Autobahninfrastruktur, Logistikinfrastruktur, Untergrund- und Entwässerungsinfrastruktur auf den Philippinen, Energiespeichermarkt in der ASEAN	jährlich	Manila SMX Exhibition and Convention Center	Aktuell keine Informationen
PHILBEX Bauausstellung	jährlich	Davao City SM Lanang Premier	10.-13.09.2020
Philconstruct Manila Internationale Baumesse	jährlich	Manila SMX Exhibition and Convention Center	05.-08.11.2020
Power & Electricity World Philippines Jährlicher Kongress der Power Industry Professionals. Power & Electricity World Philippines ist der wichtigste Kongress für Investitionen, Entwicklung und Partnerschaft für die Energie- und Utilitybranche der Philippinen.	jährlich	Manila SMX Exhibition and Convention Center	28.-29.10.2020
The Future Energy Show Internationale Ausstellung & Konferenz mit Schwerpunkt auf dem Energiespeichermarkt in der ASEAN	jährlich	Manila SMX Exhibition and Convention Center	28.-29.10.2020

The Solar Show Philippines Messe für Solarenergie	jährlich	Manila SMX Exhibition and Convention Center	28.-29.10.2020
WORLDBEX Eine international ausgerichtete Bauausstellung mit Fokus auf die Bauindustrie.	noch nicht feststehend	Manila SMX Exhibition and Convention Center	17.-21.03.2021

Zusätzliche Liste mit Basisdaten 2019[166,167]

Basisdaten im Überblick					
Küstenlänge – in km	36.289				
Größte Inseln – Fläche in km²	Luzon 104.688	Mindanao 97.530	Negros 13.084	Cebu 4.468	
Größte Städte – Einwohner in Mio.	Metro Manila 16,00		Davao City 1,50	Cebu 0,87	
Einwohner in Mio.	108,7				
Bevölkerungsdichte – Einwohner/Quadratkilome	357,7				
Bevölkerungszuwachs – % pro Jahr	1,52				
Wirtschaftabkommen	ATIGA ASEAN Trade in Goods Agreement				
	EFTA European Free Trade Association Free Trade Agreement				
	PJEPA Philippines-Japan Economic Partnership Agreement				
	RCEP Regional Comprehensive Economic Partnership				
	ASEAN als wichtigster Binnenmarkt in Südostasien - Mehr als 600 Mio. Einwohner in den Mitgliedstaaten Indonesien, Malaysia, Philippinen, Singapur, Thailand, Vietnam, Brunei, Kambodscha, Laos, Myanmar; Gründung: 1967				
Landessprachen	Filipino (Alltagssprache)		Englisch (Amtssprache)		
Rohstoffe	Landwirtschaft: Reis, Mais, Maniok, Zuckerrohr, Bananen, Ananas, Mango, Kokosnuss/Kopra, Geflügel, Fisch		Bergbau: Kupfer, Salz, Gold, Silber, Kobalt, Nickel, Erdöl		
Altersstruktur	0-14 Jahre 33,1%	15-24 Jahre 19,2%	25-54 Jahre 37,1%	55-64 Jahre 6,0%	65 Jahre ++ 4,6%
Containerhäfen	13				
Zugang zu Elektrizität – % der Bevölkerung	93				

[166] Weltbank, 2019
[167] GTAI, 2016

Zusätzlicher Handelsüberblick Deutschland-Philippinen[168]

Zusätzliche World Business Outlook Umfragezusammenfassung[169]

[168] Destatis HANDE, 2020
[169] AHK Philippinen, 2020

Zusätzliche Übersicht über die Credit Ratings[170]

DATUMSVERZEICHNIS*	KREDIT-AGENTUR	RATING
20. Juli 2018	Moody's	Baa2 (stabil)
07. Mai 2020	Fitch	BBB
30. April 2019	Standard & Poor's	BBB+ (stabil)
01. August 2020	Euler Hermes	B2 (mittleres Risiko für Unternehmen)
*Datum, an dem die Information mitgeteilt wurde. Abgerufen am: 06.08.2020		

Zusätzliche Übersicht über genehmigte Investitionen in 2018 und 2019[171]

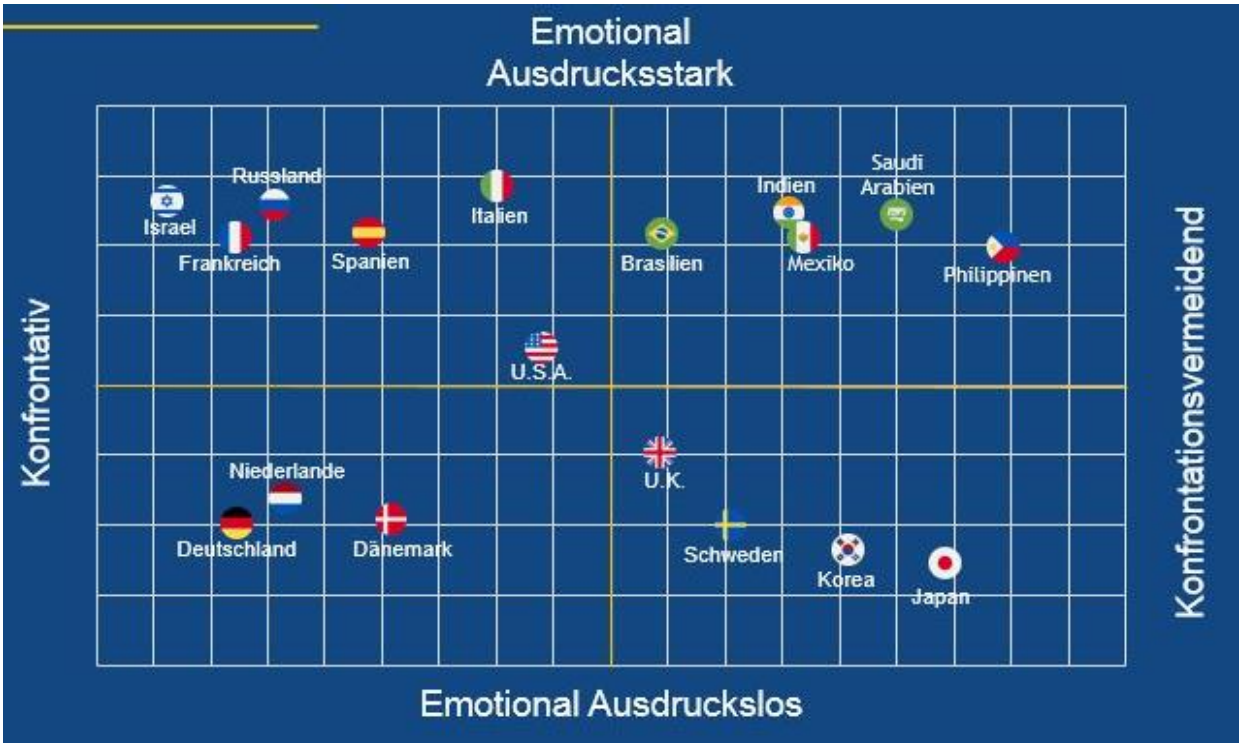
[170] Trading Economics PH, 2020
[171] PNA FDI, 2020

Zusätzliche Liste firmengründungsrelevanter philippinischer Behörden

Behörden	
Name der Behörde mit Link	**Beschreibung**
Department of Trade and Industry (DTI)	Regierungsbehörde, bei der sich Einzelunternehmen registrieren und ihre Registrierungsurkunde sichern.
Securities and Exchange Commission (SEC)	Regierungsbehörde, die für die Registrierung und Überwachung aller auf den Philippinen organisierten Unternehmen und Partnerschaften zuständig ist. Die Lizensierung von Repräsentanzen und Zweigniederlassungen erfolgt ebenfalls über SEC.
Bureau of Internal Revenue (BIR)	Regierungsbehörde, die beauftragt ist, alle nationalen Steuern zu erheben. Alle Arten von Unternehmen müssen hier registriert werden.
Department of Labour and Employment (DOLE)	DOLE fördert Erwerbsmöglichkeiten, schützt Arbeitnehmer, fördert ihr Wohlergehen und erhält den Arbeitsfrieden. DOLE kümmert sich ebenfalls um die Erteilung von Arbeitsgenehmigungen für ausländische Arbeitnehmer (AEP).
Philippine Health Insurance Corporation (PhilHealth)	Staatliche Gesundheitsversicherung, bei der alle Arbeitnehmer registriert sein müssen. Das Nationale Krankenversicherungsprogramm zielt darauf ab, Krankenversicherungsschutz zu bieten und erschwingliche Gesundheitsdienstleistungen für alle Bürger der Philippinen zu gewährleisten.

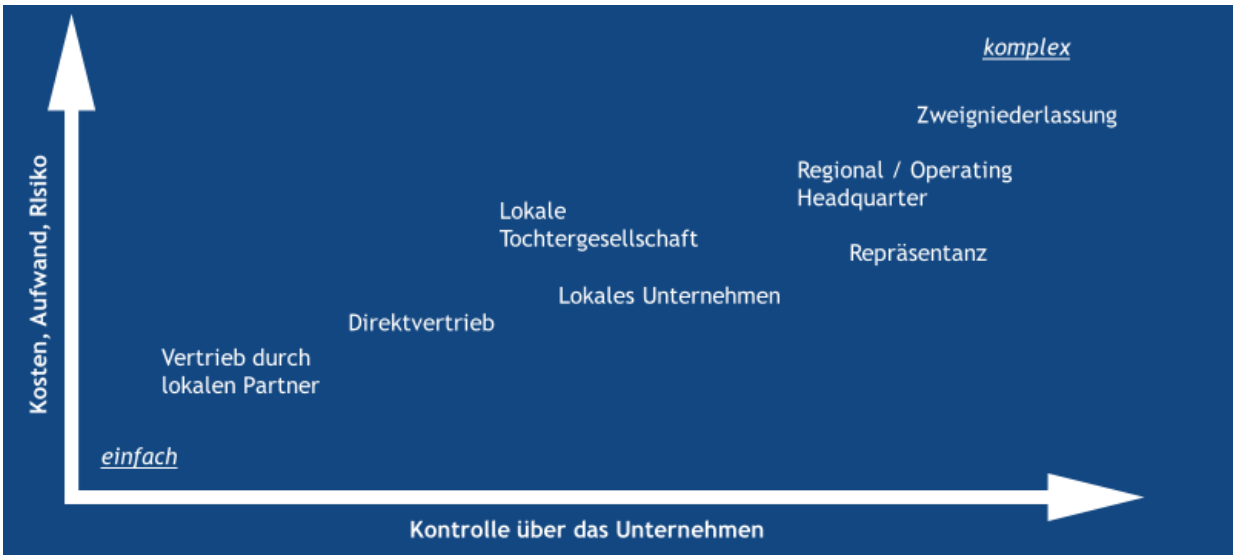
Social Security System (SSS)	Regierungsbehörde, bei der Arbeitgeber und Arbeitnehmer registriert werden müssen. Finanziert durch einen obligatorischen Lohnbeitrag, Sozialversicherung.
Cooperative Development Authority (CDA)	Regierungsbehörde, die alle Arten von Genossenschaften auf den Philippinen akkreditiert.
Home Development Mutual Fund (HDMF)	Regierungsbehörde, bei der Mitarbeiter, die Mitglieder des Sozialversicherungssystems (SSS) sind, zur Registrierung verpflichtet sind.

Zusätzliche Darstellung der Geschäftskulturen[172]



[172] AHK Landespräsentation

Zusätzliche Darstellung der Vertriebs- und Niederlassungs-möglichkeiten[173]



Literaturverzeichnis

Abolawfirm. (2020). Abgerufen am 14. 06. 2020 von https://abolawfirm.com/foreign-investment-negative-list/

ABS-CBN 03051928. (2019). Abgerufen am 22. 03. 2020 von https://news.abs-cbn.com/business/03/05/19/28-build-build-build-projects-finished-by-2022-official

ADB 463306. (2020). Abgerufen am 28. 04. 2020 von https://www.adb.org/sites/default/files/publication/463306/philippines-energy-assessment-strategy-road-map.pdf

ADB ASSESM. (2020). Abgerufen am 02. 04. 2020 von https://www.adb.org/sites/default/files/publication/463306/philippines-energy-assessment-strategy-road-map.pdf

ADB Energy. (2020). Abgerufen am 09. 08. 2020 von https://www.adb.org/sites/default/files/publication/463306/philippines-energy-assessment-strategy-road-map.pdf

ADB FTA. (2018). Abgerufen am 23. 06. 2020 von https://aric.adb.org/fta-country

ADB PHECO. (2020). Abgerufen am 19. 03. 2020 von https://www.adb.org/countries/philippines/economy

[173] AHK Landespräsentation

ADB rsdd. (2019). Abgerufen am 19. 06. 2020 von https://lnadbg6.adb.org/rsdd056p.nsf/print.xspdocumentId=AEF17BDFC355E2BD48257B5900346DEC&root=BASE&ptype=default

AHK. (2019). Abgerufen am 21. 03. 2020 von https://philippinen.ahk.de//fileadmin/AHK_Philippinen/PDFs/00_The_Philippines_An_Analysis_AHK_WBO_Publication.pdf

AHK Philippinen. (2020). Abgerufen am 02. 08. 2020 von https://www.dropbox.com/s/21qzrzydi3rfl2y/AHK%20WBO%20Spring%202020%20Survey%20Results.pdf?dl=0

AHK Philippinen. (2020). Abgerufen am 02. 08 2020 von https://philippinen.ahk.de

APEC. (2016). Abgerufen am 24. 09. 2019 von http://aperc.ieej.or.jp/file/2016/4/28/Philippines_Compendium_2015_-_Final.pdf

ASEAN. (2016). Abgerufen am 28. 06 2020 von http://asean.org/storage/2016/08/P79_Foreign-Investments-Act-of-1991.pdf

Asean Briefing. (2017). Abgerufen am 24. 04. 2020 von https://www.aseanbriefing.com/news/2017/06/27/solar-power-industry-philippines.html

ASEAN Briefing. (2020). Abgerufen am 07. 08. 2020 von https://www.aseanbriefing.com/news/solar-power-industry-philippines/

Asian Power. (2020). Abgerufen am 18. 03. 2020 von https://asian-power.com/power-utility/news/renewables-may-cut-philippines-electricity-rates-30

Autarys. (4. April 2019). Grid-Connected Solar and Storage System Powers Community in Typhoon-Prone Northern Philippines. Von PV Magazine: https://www.pv-magazine.com/press-releases/grid-connected-solar-and-storage-system-powers-community-in-typhoon-prone-northern-philippines/ abgerufen

BDO. (2020). Abgerufen am 05. 08. 2020 von https://www.bdo.com.ph/business/investment-banking/sustainable-energy-finance-sef-program

BuildBuildBuild. (2018). Abgerufen am 22. 04. 2020 von http://www.build.gov.ph

Business Inquirer 265653. (2019). Abgerufen am 11. 03. 2020 von https://business.inquirer.net/265653/govt-spending-p910b-on-infrastructure-this-year#ixzz5xONKNHvq

Business Inquirer 265653. (2019). Abgerufen am 22. 03. 2020 von https://business.inquirer.net/265653/govt-spending-p910b-on-infrastructure-this-year

Business Inquirer 273365. (2020). Abgerufen am 12. 05. 2020 von https://business.inquirer.net/273365/napocors-spug-cited-in-world-bank-report

Business Inquirer 274452. (2020). Abgerufen am 27. 06. 2020 von https://business.inquirer.net/274452/eu-philippine-free-trade-agreement-still-on-the-table

Business Inquirer 285855. (2020). Abgerufen am 16. 03. 2020 von https://business.inquirer.net/285855/economic-team-dutertes-pulse-asia-approval-rating-jumped-to-87-in-december

Business MB. (2020). Abgerufen am 03. 05. 2020 von https://business.mb.com.ph/2020/04/11/ph-energy-demand-drops/

Business Mirror 20200724. (2020). Abgerufen am 07. 04. 2020 von https://businessmirror.com.ph/2020/07/24/private-investments-in-tourism-sector-average-19-from-2010-to-2019-psa/

Business World OCTRE. (2018). Abgerufen am 26. 03. 2020 von https://www.bworldonline.com/oct-remittance-data-bare-gdp-boost/

Business World Online. (2020). Abgerufen am 05. 08. 2020 von https://www.bworldonline.com/city-of-dreams-switches-on-1-2-mw-solar-power-system/

CNN PH 0511. (2020). Abgerufen am 15. 05. 2020 von https://www.cnnphilippines.com/news/2020/5/11/big-time-oil-price-hike-May-12-2020-COVID.html

CNN PH Shell. (2020). Abgerufen am 13. 08. 2020 von https://www.cnnphilippines.com/business/2020/8/13/Pilipinas-Shell-shuts-down-Batangas-refinery.html

CNN PH Uy. (2019). Abgerufen am 28. 07. 2020 von https://cnnphilippines.com/business/2020/2/25/PCC-Dennis-Uy-Malampaya.htm

Conventuslaw. (2020). Abgerufen am 17. 06. 2020 von http://www.conventuslaw.com/report/philippines-11th-foreign-investment-negative-list/

Destatis HANDE. (2020). Abgerufen am 14. 03. 2020 von https://www.destatis.de/DE/Themen/Wirtschaft/Aussenhandel/Tabellen/rangfolge-handelspartner.pdf?__blob=publicationFile

Deutsche Botschaft Manila. (2020). Abgerufen am 27. 03 2020 von https://manila.diplo.de/ph-de/themen/willkommen/deutsche-institutionen-in-den-philippinen/1691112

DOE. (2019B). Abgerufen am 07. 09. 2019 von https://www.doe.gov.ph/sites/default/files/pdf/energy_statistics/01_2018_power_statistics_as_of_29_march_2019_summary.pdf

DOE. (2020). Abgerufen am 19. 07. 2020 von https://www.doe.gov.ph/national-renewable-energy-program?ckattempt=1

DOE Country. (2020). Abgerufen am 01. 03. 2020 von https://www.doe.gov.ph/pcecp?ckattempt=1

DOE DEMSUP. (2020). Abgerufen am 13. 05. 2020 von https://www.doe.gov.ph/sites/default/files/pdf/pep/pep_volume_1_energy_demand_supply_outlook.pdf

DOE Devplan. (2016). Abgerufen am 17. 06 2020 von https://www.doe.gov.ph/electric-power/power-development-plan-2016-2040

DOE ENERG. (2018). Abgerufen am 12. 05. 2020 von https://www.doe.gov.ph/sites/default/files/pdf/energy_statistics/01_2018_power_statistics_as_of_29_march_2019_summary.pdf

DOE IMPROV. (2019). Abgerufen am 17. 06. 2020 von https://www.doe.gov.ph/doe-wants-further-improvements-‘green-energy’-option-rules?ckattempt=1

DOE Net Metering. (2019). Abgerufen am 19. 06. 2020 von https://www.doe.gov.ph/net-metering-home

DOE Roadmap. (2017). Abgerufen am 07. 06. 2020 von https://www.doe.gov.ph/pep/renewable-energy-roadmap-2017-2040

DOE Sun. (2019). Abgerufen am 28. 07. 2020 von https://www.doe.gov.ph/sites/default/files/pdf/netmeter/policy-brief-its-more-sun-in-the-philippines-V3.pdf

DOE SUPPLY. (2019). Abgerufen am 22. 05. 2020 von https://www.doe.gov.ph/sites/default/files/pdf/pep/pep_volume_1_energy_demand_supply_outlook.pdf

DOE Wettb. (2019). Abgerufen am 01. 08. 2020 von https://www.doe.gov.ph/sites/default/files/pdf/netmeter/policy-brief-its-more-sun-in-the-philippines-V3.pdf

Doing Business 2019. (2019). Abgerufen am 07. 06. 2020 von https://www.doingbusiness.org/content/dam/doingBusiness/media/Annual-Reports/English/DB2019-report_web-version.pdf

Doingbusiness. (2020). Abgerufen am 27. 04. 2020 von https://www.doingbusiness.org/content/dam/doingBusiness/media/Annual-Reports/English/DB2019-report_web-version.pdf

DOT DEC19. (2020). Abgerufen am 07. 04. 2020 von http://www.tourism.gov.ph/industry_performance/Dec2019/Visitor_Arrivals_Report_FY2019.pdf

DOT PHLVI. (2020). Abgerufen am 09. 03. 2020 von http://tourism.gov.ph/news_features/phlvisitoarrivals.aspx

DTI Agreements. (kein Datum). Abgerufen am 17. 06. 2020 von http://www.dti.gov.ph/resources/trade-agreements

DTI CIAP. (2019). Abgerufen am 25. 06. 2020 von http://www.ciap.dti.gov.ph/content/contractors-licensing-and-registration

EC. (2019). Abgerufen am 02. 08. 2020 von https://trade.ec.europa.eu/doclib/docs/2019/may/tradoc_157898.pdf

ecoligo. (2020). Abgerufen am 20. 04. 2020 von https://ecoligo.com/blog/2018/02/17/why-the-ecotourism-industry-must-embrace-clean-energy-solutions/

Edu Stem. (2019). Abgerufen am 23. 06. 2020 von https://www.edukasyon.ph/courses/senior-high-tracks/academic/stem-science-technology-engineering-and-mathematics-strand

Europäische Kommision Ph. (2003). Abgerufen am 20. 07. 2020 von https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/de/MEMO_03_83

European Comission. (2020). Abgerufen am 02. 08. 2020 von http://trade.ec.europa.eu/doclib/press/index.cfm?id=1637

FDI PH. (2020). Abgerufen am 19. 07. 2020 von https://businessmirror.com.ph/2020/03/11/f-d-i-in-phl-drop-23-1-on-global-turmoil/

Forbes 20200530. (2020). Abgerufen am 18. 04. 2020 von https://www.forbes.com/sites/jaredranahan/2020/05/30/best-tourist-destinations-after-coronavirus/#3aedc1505bdd

GDP PH. (2020). Abgerufen am 13. 08. 2020 von https://tradingeconomics.com/philippines/gdp-growth-annual

Giiresearch. (2020). Abgerufen am 28. 04. 2020 von https://www.giiresearch.com/report/time237680-construction-philippines-key-trends-opportunities.html

Globallegalinesights. (2020). Abgerufen am 14. 06. 2020 von https://www.globallegalinsights.com/practice-areas/energy-laws-and-regulations/philippines

Gov Ph. (2018). Abgerufen am 01. 08. 2020 von https://www.officialgazette.gov.ph/about/gov/the-legislative-branch/

Gov Ph. (2019). Abgerufen am 03. 08. 2020 von https://www.officialgazette.gov.ph/constitutions/1987-constitution/

Gov Ph. (2020). Abgerufen am 01. 08. 2020 von https://www.doh.gov.ph/node/6750

Govinsider SMART. (2020). Abgerufen am 16. 05. 2020 von https://govinsider.asia/smart-gov/philippines-microgrids-electric-vehicles-teresa-guanzon-malampaya/

GTAI 18720. (2019). Abgerufen am 18. 06. 2020 von https://www.gtai.de/gtai-de/trade/recht/recht-kompakt/philippinen/recht-kompakt-philippinen-18720

GTAI. (2016). Abgerufen am 01. 08. 2020 von https://www.gtai.de/GTAI/Content/DE/Trade/Fachdaten/MKT/2016/11/mkt201611222028_159730_wirtschaftsdaten-kompakt---philippinen.pdf?v=9

GTAI. (2017). Abgerufen am 17. 04. 2020 von https://www.gtai.de/GTAI/Navigation/DE/Trade/Maerkte/suche,t=philippinische-importe-bleiben-auf-wachstumskurs,did=1782112.html

GTAI. (2018). Abgerufen am 21. 04. 2020 von https://www.gtai.de/GTAI/Navigation/DE/Trade/Maerkte/Wirtschaftsklima/wirtschaftsdaten-kompakt,t=wirtschaftsdaten-kompakt--philippinen,did=1584750.html,

GTAI Kohle. (2019). Abgerufen am 18. 05. 2020 von https://www.gtai.de/GTAI/Navigation/DE/Trade/Maerkte/suche,t=energiepolitik-der-philippinen-setzt-auf-kohle,did=1829924.html

GTAI Kompakt. (2019). Abgerufen am 04. 06. 2020 von https://www.gtai.de/GTAI/Navigation/DE/Trade/Recht-Zoll/Wirtschafts-und-steuerrecht/recht-kompakt,t=recht-kompakt-philippinen,did=1858610.html

GTAI Made in Germany. (2020). Abgerufen am 01. 08. 2020 von https://www.gtai.de/gtai-de/trade/specials/made-in-germany

GTAI Recht Zoll. (2019). Abgerufen am 09. 06. 2020 von https://www.gtai.de/GTAI/Navigation/DE/Trade/Recht-Zoll/Wirtschafts-und-steuerrecht/recht-kompakt,t=recht-kompakt-philippinen,did=1858610.html#Steuerrecht-

GTAI Solar. (2017). Abgerufen am 15. 06. 2020 von https://www.gtai.de/GTAI/Navigation/DE/Trade/Maerkte/Branchen/Branche-kompakt/branche-kompakt-erneuerbare-energien,t=branche-kompakt-solarstrom-hat-in-den-philippinen-langfristig-gute-aussichten,did=1772628.html

GTAI-B. (2019). Abgerufen am 20. 03. 2020 von https://www.gtai.de/GTAI/Content/DE/Trade/Fachdaten/MKT/2016/11/mkt201611222028_159730_wirtschaftsdaten-kompakt---philippinen.pdf?v=9

Heilbronn IHK. (2019). Abgerufen am 07. 06. 2020 von https://heilbronn.ihk.de/infothek/ihkhnintwarenverkehrwarenursprungzollbeguenstigungen/idIT-3265.aspx

IEA Covid. (2020). Abgerufen am 20. 07. 2020 von https://www.iea.org/reports/covid-19-impact-on-electricity

IEEFA. (2018). Abgerufen am 15. 04. 2020 von https://ieefa.org/wp-content/uploads/2018/08/IEEFA_Unlocking-Rooftop-Solar-in-the-Philippines_August-2018.pdf

IHK Bayern. (2017). Abgerufen am 15. 03. 2020 von https://www.auwi-bayern.de/awp/inhalte/Laender/Anhaenge/exportbericht-philippinen.pdf

IMOVE. (2016). Abgerufen am 28. 06. 2020 von https://www.imove-germany.de/cps/rde/xbcr/imove_projekt_de/p_iMOVE_Marktstudie-Philippinen_2016.pdf

Industry Gov. (2020). Abgerufen am 07. 08. 2020 von http://industry.gov.ph/industry/electronics/

IRENA. (2018). Abgerufen am 20. 04. 2020 von https://www.irena.org/-/media/Files/IRENA/Agency/Publication/2019/May/IRENA_Renewable-Power-Generations-Costs-in-2018.pdf

IRENA Case. (2019). Abgerufen am 11. 07. 2020 von https://www.irena.org/DocumentDownloads/Publications/IRENA_Philippines_business_case_2014.pdf

IRENA RRAPH. (2017). Abgerufen am 14. 04. 2020 von https://www.irena.org/-/media/Files/IRENA/Agency/Publication/2017/Mar/IRENA_RRA_Philippines_2017.pdf

Lantaugroup PGEN18. (2020). Abgerufen am 17. 04. 2020 von https://www.lantaugroup.com/file/ppt_pgen18_cs.pdf

Manila Standard 150. (2020). Abgerufen am 26. 07. 2020 von https://www.manilastandard.net/business/power-technology/293436/solar-philippines-opens-150-mw-plant-in-tarlac.html#:~:text=Solar%20Philippines%27%20Tarlac%20solar%20project,the%20lowest%20in%20Southeast%20Asia.

Manila Standard. (2019). Abgerufen am 04. 08. 2020 von https://manilastandard.net/business/business-columns/integrations-by-maya-baltazar-herrera/309857/project-finance-for-renewable-energy.html

Manila Times. (2017). Abgerufen am 09. 04. 2020 von https://www.manilatimes.net/2017-2021-philippines-golden-age-infrastructure-investments/305239/

Manila Times 697605. (2020). Abgerufen am 01. 05. 2020 von https://www.manilatimes.net/2020/02/28/supplements/philippine-energy-outlook-for-2020/697605/

Manila Times Population. (2020). Abgerufen am 04. 08. 2020 von https://www.manilatimes.net/2020/02/15/news/top-stories/ph-population-to-reach108-7m-by-mid-2020/685969/

ManilaTimes. (2020). Abgerufen am 09. 03. 2020 von https://www.manilatimes.net/2020/02/15/news/top-stories/ph-population-to-reach108-7m-by-mid-2020/685969/

MB. (2020). Abgerufen am 18. 04. 2020 von https://news.mb.com.ph/2018/10/04/42m-filipinos-are-domestic-tourists/

Meralco SEA. (2019). Abgerufen am 24. 05. 2020 von https://meralcomain.s3.ap-southeast-1.amazonaws.com/2019-08/omf_05292018.pdf?null

Mondaq. (2020). Abgerufen am 08. 06. 2020 von https://www.mondaq.com/investment-strategy/9714/investment-incentives-under-the-omnibus-investment-code-of-the-philippines
N.a. (2019). Abgerufen am 23. 05 2020 von https://bit.ly/2mEpZSR

NEDA. (2019). Abgerufen am 26. 07. 2020 von http://www.neda.gov.ph/neda-bats-for-renewable-energy-to-reduce-poverty/

NEDA Abrid. (2019). Abgerufen am 19. 05. 2020 von http://www.neda.gov.ph/wp-content/uploads/2017/12/Abridged-PDP-2017-2022_Final.pdf

Online Länderlexikon. (2018). Abgerufen am 09. 03. 2020 von https://www.laender-lexikon.de/Philippinen

Pascasio, e. a. (2019). (Solar Photovoltaics and Wind) Penetration Hybrid Energy Systems for Deep Decarbonization in Philippine Off-grid Areas. 2.

Pascasio, J. D., Jr., E. A., Odulio, C. M., & Ocon, J. D. (2019). High Renewable Energy (Solar Photovoltaics and Wind) Penetration Hybrid Energy Systems for Deep Decarbonization. Chemical Engineering Transactions, 1135 - 1140.

PASCN Gov. (2020). Abgerufen am 02. 08. 2020 von http://www.psa.gov.ph/sites/default/files/4.4.1%20Towards%20the%20Development%20of%20Sustainable%20Tourism%20Indicators%20for%20the%20Philippines.pdf

Patrick Gregory Jaraa, M. C. (2019). Cost Saving Potential of Grid-tied Solar Photovoltaic-based Hybrid Energy System in the Philippine Industrial Sector. Chemical Engineering Transactions.

PH. (2019). Abgerufen am 04. 08. 2020 von https://www.german-energy-solutions.de/GES/Redaktion/DE/Publikationen/Marktanalysen/2019/zma_philippinen_2019_energieeffizienz.pdf?__blob=publicationFile&v=2

PH Branch. (2019). Abgerufen am 01. 08. 2020 von https://carpolaw.com/practice-areas/company-formation/branch-office/

PH Business Reg. (2019). Abgerufen am 01. 08. 2020 von https://philippinesbusinessregistration.com/company-registration/representative-office/

PHILGBC CEO. (2019). Abgerufen am 02. 08. 2020 von http://philgbc.org/category/blog/ceo-blog/

Philippine Embassy. (2019). Abgerufen am 18. 03. 2020 von http://philippine-embassy.de/2019/08/20/philippines-and-germany-agree-to-form-joint-economic-committee/

Philippine Green Building Council. (2018). Abgerufen am 24. 04. 2020 von http://philgbc.org/category/blog/ceo-blog/

PHILRECA. (2020). Abgerufen am 02. 05 2020 von www.web.philreca.org/

Philstar 1890588. (2020). Abgerufen am 27. 06. 2020 von https://www.philstar.com/business/2019/02/04/1890558/eu-hopeful-philippines-greater-gsp-utilization

Philstar 1904261. (2019). Abgerufen am 16. 03. 2020 von https://www.philstar.com/headlines/2019/03/25/1904261/over-half-population-now-residing-urban-areas

PIA 1034809. (2020). Abgerufen am 19. 04. 2020 von https://pia.gov.ph/news/articles/1034809

PNA 1075399. (2019). Abgerufen am 03. 08. 2020 von https://www.pna.gov.ph/articles/1075399

PNA 1101588. (2020). Abgerufen am 08. 04. 2020 von https://www.pna.gov.ph/articles/1101588

PNA 1104589. (2020). Abgerufen am 14. 07. 2020 von https://www.pna.gov.ph/articles/1104589

PNA. (2019). Abgerufen am 07. 08. 2020 von https://www.pna.gov.ph/articles/1075399

PNA FDI. (2020). Abgerufen am 01. 08. 2020 von https://www.pna.gov.ph/articles/1092889

PNA Tourism. (2020). Abgerufen am 04. 08. 2020 von https://www.pna.gov.ph/articles/1075598

Portcalls. (2020). Abgerufen am 27. 04. 2020 von https://www.portcalls.com/ph-logistics-market-worth-p1t-by-2023-freight-forwarders-to-dominate/

PPP. (2020). Abgerufen am 28. 06. 2019 von https://ppp.gov.ph/ppp-program/what-is-ppp/

PPP 881. (2020). Abgerufen am 21. 03. 2020 von https://ppp.881.gov.ph/in_the_news/government-spending-on-infra-exceeds-target-in-2019/

PPP. (o.J). Abgerufen am 23. 06. 2020 von https://ppp.gov.ph

Principe et al. (2019). Supply and Demand Assessment of Solar PV as Off-Grid Option in Asia Pacific Region with Remotely Sensed Data.

PSA. (July 2018). Abgerufen am 15. 04. 2020 von http://www.psa.gov.ph/content/highlights-philippine-export-and-import-statistics-july-2019

PSA APPRO. (2020). Abgerufen am 16. 04. 2020 von https://psa.gov.ph/content/construction-statistics-approved-building-permits-first-quarter-2020

PSA Census. (2019). Abgerufen am 03. 08. 2020 von https://psa.gov.ph/statistics/census/projected-population

PSA Pop. (2020). Abgerufen am 01. 08. 2019 von https://psa.gov.ph/population-and-housing/statistical-tables

PSA Pop2. (2019). Abgerufen am 06. 08. 2020 von https://psa.gov.ph/population-and-housing/statistical-tables

PSA-C. (2019). Abgerufen am 23. 03. 2020 von https://psa.gov.ph/statistics/survey/labor-and-employment/survey-overseas-filipinos

PSALM. (2018). Abgerufen am 08. 06. 2020 von https://www.psalm.gov.ph/objective

PV Tech. (2020). Abgerufen am 14. 06. 2020 von https://www.pv-tech.org/news/philippines-regulator-consults-industry-on-new-green-energy-auctions-and-ta

PWC. (2018). Abgerufen am 16. 06. 2020 von https://www.pwc.com/ph/en/tax-alerts/assets/2018/pwcph_tax-alert-61.pdf

PWC INV. (2019). Abgerufen am 09. 08. 2020 von https://www.pwc.de/de/internationale-maerkte/assets/doing-business-and-investing-in-philippines-2015.pdf

Rappler 249977. (2020). Abgerufen am 19. 03. 2020 von https://www.rappler.com/business/249977-gross-domestic-product-philippines-q4-2019

Rappler 252043. (2020). Abgerufen am 14. 03. 2020 von https://www.rappler.com/business/252043-overseas-filipino-workers-remittances-2019

Rating ASEAN. (2020). Abgerufen am 18. 08. 2020 von https://tradingeconomics.com/philippines/rating

Renewables Stake. (2020). Abgerufen am 29. 05. 2020 von https://renewablesnow.com/news/ac-energy-to-buy-majority-stake-in-45-mw-philippine-solar-park-687873/

Reuters. (2019). Abgerufen am 20. 03. 2020 von https://www.reuters.com/article/us-philippines-economy-outsourcing/rise-of-the-machines-philippine-outsourcing-industry-braces-for-ai-idUSKBN1D90BH

Reuters Climate. (2020). Abgerufen am 16. 05. 2020 von https://www.reuters.com/article/us-climatechange-accord-philippines-idUSKBN1683HX

Revfine. (2020). Abgerufen am 16. 04 2020 von https://www.revfine.com/tourism-trends/

Ruralelec. (2020). Abgerufen am 19. 04. 2020 von https://www.ruralelec.org/publications/philippines-mini-grid-b2b-forum-key-recommendations-decision-makers

Senate Publ. (2019). Abgerufen am 17. 07. 2020 von https://www.senate.gov.ph/publications/AAG%20on%20Renewable%20Energy_June%2030_FINAL.pdf

SGV Doing Business. (2019). Abgerufen am 30. 06. 2020 von http://www.sgv.ph/wp-content/uploads/2019/03/Doing-Business-in-the-Philippines-2018_FINAL.pdf

SM Solar. (2019). Abgerufen am 04. 08 2020 von https://www.philstar.com/business/science-and-environment/2019/07/28/1938838/sm-supermalls-solar-rooftop-project

Statista 322822. (2020). Abgerufen am 17. 06. 2020 von https://de.statista.com/statistik/daten/studie/322822/umfrage/arbeitslosenquote-auf-den-philippinen/

Statista 37220. (2020). Abgerufen am 28. 03. 2020 von https://de.statista.com/statistik/daten/studie/37220/umfrage/altersmedian-der-bevoelkerung-in-ausgewaehlten-laendern/

Statista 489180. (2020). Abgerufen am 23. 03. 2020 von https://www.statista.com/statistics/489180/number-of-social-network-users-in-philippines/

Statista 578787. (2019). Abgerufen am 20. 03. 2020 von https://www.statista.com/statistics/578787/share-of-economic-sectors-in-the-gdp-in-philippines/

TarifCommission. (2017). Abgerufen am 26. 06. 2020 von http://tariffcommission.gov.ph/tariff-book

Tourism PH. (2020). Abgerufen am 01. 08. 2020 von https://responsibletourismpartnership.org/travel-and-tourism-after-covid-19/

Trading Economics PH. (2020). Abgerufen am 02. 08. 2020 von https://tradingeconomics.com/philippines/rating

Trading Economics PHGDP. (2020). Abgerufen am 05. 08. 2020 von https://tradingeconomics.com/philippines/gdp-growth-annual

Trading Economics UNEMP. (2020). Abgerufen am 22. 03. 2020 von https://tradingeconomics.com/philippines/unemployment-rate

Weltbank. (2019). Abgerufen am 02. 08. 2020 von https://www.worldbank.org/en/country/philippines/overview

WHO Energy. (2020). Abgerufen am 23. 07. 2020 von https://www.who.int/news-room/detail/28-05-2020-covid-19-intensifies-the-urgency-to-expand-sustainable-energy-solutions-worldwide

WKO Handels. (2019). Abgerufen am 17. 06. 2020 von https://www.wko.at/service/aussenwirtschaft/Handelsabkommen-EU-Philippinen.html

Worldbank. (2019). Abgerufen am 04. 08. 2020 von http://documents1.worldbank.org/curated/en/428331548771494859/pdf/WPS8721.pdf

Worldbank EGELC. (2020). Abgerufen am 16. 04. 2020 von https://data.worldbank.org/indicator/EG.ELC.ACCS.ZS

WTO TRATOP. (2019). Abgerufen am 18. 06. 2020 von https://www.wto.org/english/tratop_e/gproc_e/memobs_e.htm