



Bundesministerium  
für Wirtschaft  
und Energie



MITTELSTAND  
**GLOBAL**  
MARKTERSCHLIESSUNGS-  
PROGRAMM FÜR KMU

# Wasser- und Abwasserwirtschaft Philippinen

## Zielmarktanalyse 2021



Partner



German Water  
Partnership

Durchführer



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

## Impressum

### **Herausgeber**

AHK Philippinen  
Deutsch-Philippinische Industrie- und Handelskammer

### **Text und Redaktion**

Tobias Fritze

### **Gestaltung und Produktion**

AHK Philippinen

### **Stand**

September 2021

### **Bildnachweis**

Eigene Darstellung mit canva.com

### **Die Studie wurde im Rahmen des BMWi-Markterschließungsprogramms für das Projekt Wasser- und Abwasserwirtschaft, Philippinen; Exportinitiative Umwelttechnologien erstellt.**

Das Werk, einschließlich aller seiner Teile, ist urheberrechtlich geschützt. Die Zielmarktanalyse steht der Germany Trade & Invest GmbH 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

<b>I.</b>	<b>ABBILDUNGSVERZEICHNIS</b> .....	<b>4</b>
<b>II.</b>	<b>TABELLENVERZEICHNIS</b> .....	<b>5</b>
<b>III.</b>	<b>ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS</b> .....	<b>6</b>
<b>IV.</b>	<b>WÄHRUNGSUMRECHNUNG</b> .....	<b>7</b>
<b>1.</b>	<b>EXECUTIVE SUMMARY</b> .....	<b>8</b>
<b>2.</b>	<b>LÄNDERPROFIL PHILIPPINEN</b> .....	<b>10</b>
2.1.	POLITISCHE RAHMENBEDINGUNGEN.....	10
2.2.	WIRTSCHAFTLICHE RAHMENBEDINGUNGEN.....	10
2.3.	HANDELSBEZIEHUNGEN.....	12
2.4.	GESCHÄFTS- UND INVESTITIONSKLIMA.....	13
<b>3.</b>	<b>BRANCHENSPEZIFISCHE MARKTINFORMATIONEN</b> .....	<b>14</b>
3.1.	WASSERRESSOURCEN DER PHILIPPINEN.....	14
3.2.	KLIMAWANDEL UND DER PHILIPPINISCHE WASSERSEKTOR .....	14
3.3.	LEITUNGS- UND BRAUCHWASSER .....	15
3.4.	ABWASSERAUFBEREITUNG.....	18
3.5.	WASSER- UND ABWASSERINFRASTRUKTUR IN METRO MANILA.....	20
<b>4.</b>	<b>ORDNUNGSPOLITISCHER RAHMEN</b> .....	<b>22</b>
4.1	RELEVANTE GESETZE UND VORSCHRIFTEN .....	22
4.2	ZUSTÄNDIGE BEHÖRDEN.....	24
4.3	REGIERUNGSZIELE UND -PROGRAMME .....	25
<b>5.</b>	<b>MARKTCHANCEN UND RISIKEN</b> .....	<b>28</b>
5.1	SWOT ANALYSE .....	28
5.2	MARKTCHANCEN .....	28
5.3	MARKTRISIKEN .....	30
5.4	GESCHÄFTSMÖGLICHKEITEN WASSER- UND UMWELTECHNOLOGIEN.....	31
5.5	GESCHÄFTSMÖGLICHKEITEN WASSERSEKTOR.....	31
5.6	GESCHÄFTSMÖGLICHKEITEN ABWASSERSEKTOR .....	33
5.7	GESCHÄFTSMÖGLICHKEITEN UND PROJEKTE IN METRO MANILA.....	34
5.8	WETTBEWERBSLAGE.....	34
<b>6.</b>	<b>RECHTLICHE RAHMENBEDINGUNGEN</b> .....	<b>36</b>
6.1.	DAS PHILIPPINISCHE RECHTSSYSTEM.....	36
6.2	STEUERLICHE RAHMENBEDINGUNGEN FÜR AUSLÄNDISCHE INVESTOREN .....	37
6.3	WARENEINFUHRBESTIMMUNGEN .....	38
<b>7.</b>	<b>MARKTEINTRITT UND GESCHÄFTSPRAXIS</b> .....	<b>40</b>
7.1	EMPFEHLUNGEN FÜR DEUTSCHE UNTERNEHMEN BEIM MARKTEINTRITT .....	40
7.2	BETEILIGUNGSMODELLE .....	40
7.3	INTERKULTURELLE BESONDERHEITEN DER GESCHÄFTSKULTUR.....	42
7.4	AUSSCHREIBUNGEN UND ÖFFENTLICHE VERGABEVERFAHREN.....	42
7.5	FINANZIERUNGSMÖGLICHKEITEN.....	44
<b>8.</b>	<b>FAZIT UND EMPFEHLUNGEN</b> .....	<b>47</b>
8.1.	SCHLUSSFOLGERUNGEN .....	47
8.2.	EMPFEHLUNGEN .....	47
<b>9.</b>	<b>ANHANGSVERZEICHNIS</b> .....	<b>48</b>
<b>10.</b>	<b>LITERATURVERZEICHNIS</b> .....	<b>57</b>

# I. Abbildungsverzeichnis

ABBILDUNG 1: KARTE DER PHILIPPINEN .....	10
ABBILDUNG 2: ARCHIPEL IM AUFWIND.....	11
ABBILDUNG 3: HANDELSÜBERBLICK DEUTSCHLAND-PHILIPPINEN .....	12
ABBILDUNG 4: WASSERVERFÜGBARKEIT PRO KOPF UND JAHR .....	14
ABBILDUNG 5: VETERANS WATER RECLAMATION FACILITY IN METRO MANILA .....	18
ABBILDUNG 6: AUFTEILUNG DER METROPOLREGION MANILA NACH VERSORGER.....	20
ABBILDUNG 7: ENTWICKLUNG DER WASSERQUALITÄTSPOLITIK UND GESETZGEBUNG AUF DEN PHILIPPINEN .....	23
ABBILDUNG 8: GESCHÄFTKULTUR PHILIPPINEN .....	42

## II. Tabellenverzeichnis

TABELLE 1: HANDELSPARTNER DER PHILIPPINEN.....	12
TABELLE 2: DOING BUSINESS RANK-BERICHT DER WELTBANK FÜR 2020.....	13
TABELLE 3: KREDITAGENTUREN BEWERTUNG DER PHILIPPINEN.....	13
TABELLE 4: LONG-TERM CLIMATE RISK INDEX (CRI) LANGFRISTIGER KLIMARISIKOINDEX.....	15
TABELLE 5: WASSERVERSORGUNGSSICHERHEITS-INDEX SÜDOSTASIEN.....	15
TABELLE 6: WASSERPREISE FÜR HAUSHALTE MIT ANSCHLUSS AN STÄDTISCHES WASSERSYSTEM.....	16
TABELLE 7: WASSERVERSORGER IN DEN PHILIPPINEN.....	16
TABELLE 8: WASSERVERSORGUNGSG- UND AUFBEREITUNGSINFRASTRUKTUR UND -KAPAZITÄTEN.....	20
TABELLE 9: ABWASSERAUFBEREITUNGSINFRASTRUKTUR UND -KAPAZITÄTEN.....	21
TABELLE 10: KLASSIFIZIERUNG VON GEWÄSSERN NACH BEABSICHTIGTER NUTZUNG.....	22
TABELLE 11: ABWASSERSTANDARDS FÜR BINNEN- UND MEERESGEWÄSSER.....	23
TABELLE 12: WICHTIGE REGIERUNGSBEHÖRDEN ZUSTÄNDIG FÜR DEN WASSERSEKTOR IN DEN PHILIPPINEN.....	24
TABELLE 13: SWOT ANALYSE WASSERWIRTSCHAFT PHILIPPINEN.....	28
TABELLE 14: IMPORTE DER PHILIPPINEN: MASCHINEN ZUR WASSERFILTRATION UND WASSERPUMPEN.....	30
TABELLE 15: STEUERARTEN.....	38
TABELLE 16: HILFREICHE LINKS ZOLLBESTIMMUNGEN.....	39
TABELLE 17 INSTANZEN MIT AUSCHREIBUNGSLINKS UND KONTAKTINFORMATIONEN.....	44

### III. Abkürzungsverzeichnis

ADB	Asian Development Bank
AFTA	ASEAN-Freihandelszone (AFTA)
ASEAN	Association of Southeast Asian Nations
BFAR	Bureau of Fisheries and Aquatic Resources
BIP	Bruttoinlandsprodukt
BOD/BSB	Biological Oxygen Demand / Biologischer Sauerstoffbedarf
BOI	Board of Investments
BPO	Business Process Outsourcing
BSWM	Bureau of Soil and Water Management
CBO	Community-Based Organisation
CIIP	The Comprehensive and Integrated Infrastructure Program
CREATE	Corporate Recovery and Tax Incentives for Enterprises
CWTF	Central Wastewater Treatment Facility
DA	Department of Agriculture
DENR	Department of Environment and Natural Resources
DFO	Municipal Development Fund Office
DILG	Department of Interior and Local Government
DOF	Department of Finance
DOH	Department of Health
DPWH	Department of Public Works and Highways
DTI	Department of Trade and Industry
EHS	Environmental Health Service
EMB	Environmental Management Bureau
ESSO	Environmental and Social Services Office
EU	Europäische Union
FMB	Forest Management Bureau
GES	General Effluent Standard)
GFI	Government Financial Institutions
INFRACOM	Infrastrukturausschuss
IPP	Investments Priorities Plan
JICA	Japan International Cooperation Agency
LGU	Local Government Unit
LLDA	Laguna Lake Development Authority
LWUA	Local Water Utilities Administration
MCWD	Metropolitan Cebu Water District
MFCP	Flood Control Projects
MMDA	Metro Manila Development Authority
MTPIP	Medium-Term Public Investment Program
MWSS	Metropolitan Waterworks and Sewerage System
MWSS	Metropolitan Waterworks and Sewerage System
NEDA	National Economic Development Authority
NGO	Non-Government-Organisation
NIA	National Irrigation Administration
NOV	Notice of Violation
NPC	National Power Corporation
NRW	Non-Revenue Water
NWRB	National Water Resources Board
ODA	Official Development Assistance
PCWA	Philippine Clean Water Act
PEZA	Philippine Economic Zone Authority
PMO	Privatization and Management Office
PNSDW	Philippine National Standards for Drinking Water
PPP	Public-Private-Partnership
RWS	Rural Water Supply
RWSA	Rural Water Supply Association
SIPP	Strategic Investment Priority Plan
SSIP	Small Independent Providers
SWIM	Small Water Impounding Projects
SWOT	Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats-Analyse
WHO	World Health Organisation
WQMA	Water Quality Management Area
WSSS	Water Supply and Sanitation Sector

## IV. Währungsumrechnung

Alle Angaben sind in Euro (EUR) bzw. in Euro-Cent aufgeführt.

Währungsumrechnungen von Philippinischen Peso (PHP) zu Euro (EUR) wurden mit dem Durchschnittswert der letzten 180 Tage durchgeführt.

1 EUR = 58,354 PHP (Durchschnittswert: 26.02.2021 – 23.08.2021)

1 PHP = 0,017 EUR (Durchschnittswert: 26.02.2021 – 23.08.2021)

# 1. Executive Summary

## Marktlage

Die philippinische Wirtschaft ist beständig über 8 Jahre lang mit ca. 6 Prozent pro Jahr vor der COVID-19-Krise gewachsen. Nach der tiefen Rezession in 2020 erlebt der Inselstaat ein dynamisches Wirtschaftswachstum: eine wachsende Inlandsnachfrage und eine Erholung der industriellen Produktion haben zu einem Wachstum von 11,8 Prozent im zweiten Quartal 2021 beigetragen. Die Bevölkerung ist jung, zwei Drittel sind unter 35 Jahre, und wächst weiter um 1,4 Prozent pro Jahr. Die COVID-19-Krise stellt weiter einen Risikofaktor für die wirtschaftliche Entwicklung dar, doch steigende Impffzahlen sowie eine dynamische Weltwirtschaft bieten eine solide Grundlage für eine wirtschaftliche Erholung. Die *Asiatische Entwicklungsbank (ADB)* rechnet mit einem deutlichen Wirtschaftswachstum von 4,5 Prozent im Jahr 2021, und von 5,5 Prozent in 2022.<sup>1</sup>

Die Wasser- und Abwasserinfrastruktur der Philippinen wurde dabei bisher nicht ausreichend ausgebaut, um der Wirtschafts- und Bevölkerungsentwicklung zu entsprechen. Dies hat zu einem geringen Versorgungsgrad der Wasser- und Abwasserdienstleistungen geführt, sowie zu Umweltproblemen, wie beispielsweise Gewässer- und Grundwasserverschmutzung. Die Wasserressourcen werden auch durch den Klimawandel und den zunehmenden Wasserkonsum stark beeinträchtigt.

In den letzten Jahren hat die Regierung die wirtschaftliche Bedeutung des Ausbaus der Wasser- und Abwasserinfrastruktur erkannt und begonnen, ehrgeizige Ausbauprogramme umzusetzen, die explizit die Zusammenarbeit mit Unternehmen aus dem Privatsektor, NGOs und internationalen Entwicklungsorganisationen fördern. Für die Jahre 2021 bis 2026 erwartet *Global Water Intelligence* Investitionen von über 7,5 Mrd. EUR in die Wasserinfrastruktur.<sup>2</sup>

## Wasser- und Umwelttechnologien

Die Philippinen werden im *Global Climate Risk Index 2021* als das weltweit langfristig am vierstärksten vom Klimawandel betroffene Land aufgeführt. Naturkatastrophen haben in den letzten 10 Jahren durchschnittlich Schäden in Höhe von 779 Mio. EUR pro Jahr verursacht.<sup>3</sup>

Die vorhandenen Wasserinfrastrukturen wurden nicht für Klimaextreme konzipiert, und müssen modernisiert werden, um zukünftigen Ansprüchen zu entsprechen. Die philippinische Regierung unterstützt nachhaltige und innovative Lösungen, insbesondere für die Versorgung mit Wasser und Abwasserdienstleistungen nach Naturkatastrophen. Das 317 Mio. Euro umfassende *Metro Manila Flood Management-Projekt* beinhaltet den Bau neuer Infrastruktur und Modernisierung bestehender Pumpstationen.<sup>4</sup>

## Wasserversorgung- und Aufbereitung

Theoretisch verfügen die Philippinen über genügend Wasserressourcen, jedoch wird mehr Wasser nachgefragt als zurzeit angeboten. Die Oberflächenwasserressourcen auf den Philippinen werden aufgrund der begrenzten Anzahl von Reservoirs, die als Wasserspeicher dienen, nicht vollständig genutzt, während der Bestand an Grundwasserressourcen zurückgegangen ist. Außerhalb von Metro Manila besteht eine schlechte Daten- und Planungsgrundlage, Missmanagement durch die Versorgungsunternehmen und ein niedriges Investitionsniveau. Selbst bei der Bevölkerung mit Zugang zu Leitungswasser besteht ein großes Gefälle zwischen städtischen und ländlichen Gebieten.

Die Regierung hat das Ziel, bis 2025 einen universellen Zugang zu einer verbesserten Wasserversorgung zu erreichen. Diese wird jährliche Investitionen in Höhe von rund 712 Mio. EUR benötigen. Nachdem Metro Manila im Frühjahr 2019 eine Wasserkrise sowie Wasserknappheit erlebte, wurden neue Infrastrukturprojekte zur Ergänzung der Wasserversorgung der Stadt beschleunigt.<sup>5</sup>

## Abwasserbehandlung

Nur etwa 7 Prozent der Haushalte in den Philippinen sind an ein Abwasserkanalisationsnetz angeschlossen. Mehr als 80 Prozent der Haushalte verfügen über Klärgruben, von denen die meisten aber nicht oder unzureichend gewartet werden. 74 Prozent der Bevölkerung haben Zugang zu einer *verbesserten Sanitäreinrichtung*.

Seit Juli 2021 gelten stringenterer gesetzliche Abwasserstandards für alle philippinischen Unternehmen. Insbesondere Sonderwirtschaftszonen und Produktions- und Industrieanlagen investieren in Abwasserbehandlungsanlagen, um die

<sup>1</sup> Philippine Statistics Authority, 2021; Asian Development Bank, 2021.

<sup>2</sup> Global Water Intelligence, 2020.

<sup>3</sup> Germanwatch, 2021.

<sup>4</sup> World Bank, 2021.

<sup>5</sup> GTAI - Germany Trade and Invest, 2019.



Abwasserstandards für Einleitungen einzuhalten. Bis 2028 werden Investitionen in Höhe von 542 Mio. EUR pro Jahr benötigt, um die Abwasserziele zu erreichen. In Metro Manila wird die Abwasserinfrastruktur stark ausgebaut. Das Unternehmen *Manila Water* plant, bis 2037 1,88 Mrd. Euro zu investieren und eine 100-prozentige Abdeckung durch die Kanalisation zu erreichen.<sup>6</sup>

### Geschäftschancen und Risiken

Es besteht ein hoher Investitionsbedarf, um die ehrgeizigen Ziele für die Wasser- und Abwasserinfrastruktur zu erreichen. Deutsche Technologien gelten als qualitativ hochwertig und die Philippinen sind stark abhängig von importierten Technologien. Somit bestehen vielzählige Geschäftsmöglichkeiten für deutsche Unternehmen. Ein fragmentierter Wassersektor mit einer Vielzahl von Institutionen, Bürokratie und hohe Preissensibilität stellen jedoch Hindernisse dar, die ein erfahrenes Partnerunternehmen erfordern, um den Markteintritt zu erleichtern.

Die philippinische Regierung hat diese Probleme erkannt und strebt eine Reform und Vereinfachung der Strukturen im Wasser- und Abwassersektor an. Für eine transparentere und kohärentere Regulierung wird die Schaffung einer unabhängigen Wirtschaftsregulierungsbehörde für den Wasserversorgungs- und Abwassersektor angestrebt. Es wird ein einheitlicher Finanzierungsrahmen mit optimierten Prozessen geschaffen, um alle verfügbaren finanziellen Ressourcen zu konsolidieren und ausländische Investitionen werden durch verschiedene Steueranreize über die 2020 verabschiedete *CREATE Steuerreform* gefördert.<sup>7</sup>

---

<sup>6</sup> Philippine Daily Inquirer, 2018.

<sup>7</sup> National Economic Development Authority, 2017.

## 2. Länderprofil Philippinen



Abbildung 1: Karte der Philippinen (Quelle: CIA The World Factbook, 2020)

Legislative besteht aus zwei Kammern, dem Senat und dem Repräsentantenhaus. Das Zweikammersystem ist dem politischen System der Vereinigten Staaten von Amerika nachempfunden. Der Präsident und der Vizepräsident, die Exekutive, werden vom Volk direkt für sechs Jahre gewählt. Eine Wiederwahl ist nicht möglich. Der Präsident ernennt die Kabinettsmitglieder. Die Judikative besteht aus einem Obersten Gerichtshof und Untergerichten. Die Verfassung der Philippinen ist in ihrer derzeitigen Form seit dem 2. Februar 1987 gültig.<sup>10</sup>

### Aktuelle Politische Themen

Zentrale innenpolitische Themen im Jahr 2021 sind die effiziente Durchführung der Impfkampagne zur 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.<sup>11</sup>

### 2.2. Wirtschaftliche Rahmenbedingungen

Das Bruttoinlandsprodukt (BIP) der Philippinen betrug im Jahr 2020 303,64 Mrd. EUR<sup>12</sup>. Die wichtigsten Wirtschaftssektoren sind der Dienstleistungssektor, insbesondere das Outsourcing von Geschäftsprozessen (Business Process Outsourcing oder kurz BPO genannt), das verarbeitende Gewerbe, das Baugewerbe und der Tourismussektor. Die Philippinen gehören zu den am schnellsten wachsenden Volkswirtschaften in Südostasien.

Das folgende Kapitel gibt einen Landesüberblick über politische, und wirtschaftliche Rahmenbedingungen, Handelsindikatoren und das Geschäfts- und Investitionsklima.

### Geographie

Die Republik der Philippinen ist ein Archipel im Pazifischen Ozean, der aus 7.107 Inseln besteht. Die Philippinen haben eine Fläche von 300.000 km<sup>2</sup> und sind in drei Inselgruppen unterteilt: Luzon, Visayas und Mindanao.<sup>8</sup> Das Klima der Philippinen ist tropisch und maritim, gekennzeichnet durch relativ hohe Temperaturen, hohe Luftfeuchtigkeit und reichlich Regen (siehe Abbildung 1).

### Bevölkerung

Auf der größten Insel Luzon befindet sich mit der Hauptstadt Manila das politische und wirtschaftliche Zentrum des Landes. Derzeit leben ca. 110 Mio. Menschen auf dem Archipel. Das Bevölkerungswachstum lag 2020 bei 1,4 Prozent pro Jahr. Bis 2045 soll nach Regierungsberechnungen die Bevölkerung auf 145 Mio. Menschen anwachsen.<sup>9</sup> Die Urbanisierung der Philippinen schreitet schnell voran. Aktuell leben über 51,2 Prozent der Filipinos in städtischen Ballungsräumen. Die Stadtbevölkerung in Manila wird auf ca. 20 Mio. Bewohner geschätzt (siehe auch [Kapitel 9 Anhang 1: Basisdaten Philippinen](#)).

Das Land besteht aus einer Mischung aus malaiischen, chinesischen, spanischen, amerikanischen und arabischen ethnischen Gruppen. Mehr als 100 kulturelle Minderheitengruppen sind über das ganze Land verstreut. Die Amtssprachen in den Philippinen sind Englisch und Filipino, daneben gibt es 171 weitere regional verbreitete Sprachen.

### 2.1. Politische Rahmenbedingungen

#### Politisches System

Die Philippinen sind eine Präsidialrepublik, mit einer Gewaltenteilung aus Exekutive, Legislative und Judikative. Die Exekutive wird vom Präsidenten geleitet, der als Staats- und Regierungschef fungiert. Die

<sup>8</sup> Department of Energy, 2018.

<sup>9</sup> Commission on Population and Development, 2021.

<sup>10</sup> The Constitution of the Republic of the Philippines, 1987; The Legislative Branch, 2020.

<sup>11</sup> Philippine News Agency, 2019.

<sup>12</sup> GTAI Germany Trade and Invest, 2021.

## 2.2.1 Wirtschaftssectoren

Der Dienstleistungssektor hat mit 61 Prozent des BIP den größten Anteil an der philippinischen Wirtschaft und beschäftigte im Jahr 2020 mehr als 50 Prozent aller Erwerbstätigen.<sup>13</sup> Er gilt als Antriebsrad der philippinischen Wirtschaft. Im Jahr 2019 konnte der Dienstleistungssektor Wachstumszahlen von 7,1 Prozent verbuchen. Einen erheblichen Anteil dieses Sektors nimmt die englischsprachige BPO-Industrie ein. Sie schafft 1,2 Millionen Arbeitsplätze und erwirtschaftet 22,2 Mrd. EUR Umsatz pro Jahr.<sup>14</sup>

Der Industriesektor trug 2020 29 Prozent zum BIP bei und beschäftigt etwa 15 Prozent der Erwerbstätigen des Landes. Die Produktion von Elektronikprodukten sowie die industrielle Lebensmittelverarbeitung gehören neben der Produktion von Zement, Glas, chemischen Produkten und Düngemitteln, Eisen, Stahl und raffinierten Ölprodukten zu den wichtigsten Produktionsaktivitäten der Philippinen. Der Agrarsektor des Landes beschäftigt etwa 32 Prozent der Arbeitskräfte, trägt aber nur 10 Prozent zum BIP bei. Die Philippinen sind ein an Mineralien reiches Land mit unerschlossenen Bodenschätzen im Wert von 1,2 Mrd. Euro.<sup>15</sup>

## 2.2.2 Wirtschaftliche Entwicklung

Vor der COVID-Pandemie verzeichneten die Philippinen über die letzten 8 Jahre ein kontinuierliches Wirtschaftswachstum mit Wachstumsraten von über 6 Prozent. Auf dem Weltmarkt spielt das Land bei der Elektronikfertigung und im Dienstleistungsbereich eine immer größere Rolle. Ausgelöst durch die COVID-19-Krise verzeichnete die philippinische Wirtschaft das erste Mal seit 22 Jahren ein negatives Wirtschaftswachstum von -9,5 Prozent für das Gesamtjahr 2020. Die Philippinen gelten mit einem Pro-Kopf-Einkommen von 2.821 EUR als Land mit einem niedrigen mittleren Einkommen.<sup>16</sup>

### Wirtschaftsausblick

Für einen wirtschaftlichen Neustart nach COVID-19 sind die Philippinen aufgrund des kontinuierlich starken Wirtschaftswachstums in den Jahren zuvor, der starken Inlandsnachfrage und der stetig wachsenden Konsumfreudigkeit in einer vorteilhaften Position.<sup>17</sup> Doch die wirtschaftliche Erholung in 2021 wird durch weitere COVID-19 Infektionswellen im März und August 2021 gefährdet. Im zweiten Quartal 2021 erholte sich die Wirtschaft und wuchs um 11,8 Prozent, ist aber weiterhin etwa 8 Prozent unter dem Niveau von 2019. Die *Asiatische Entwicklungsbank (ADB)*

rechnet mit einer deutlichen Erholung der Wirtschaftsleistung um 4,5 Prozent im Jahr 2021, und in 2022 mit einem Wachstum von 5,5 Prozent.<sup>18</sup>

Dank einer jungen und englischsprachigen Bevölkerung sind die Philippinen weiterhin ein beliebter Investitionsstandort. Dies trägt positiv zur gesamtwirtschaftlichen Entwicklung bei (siehe Abbildung 2).

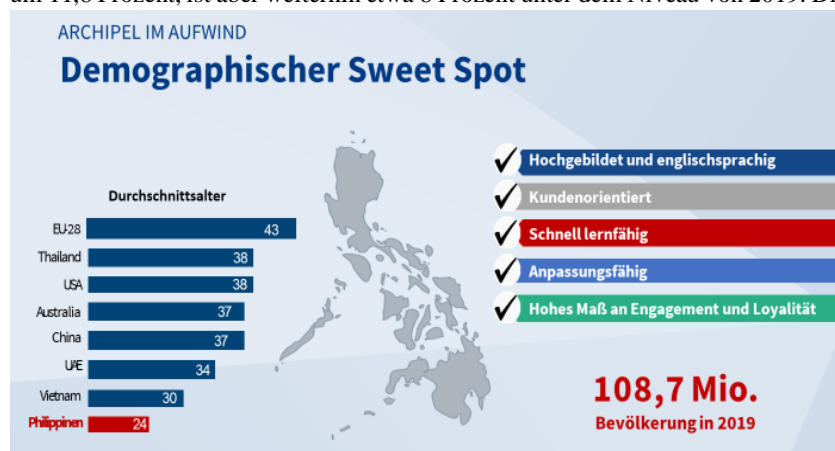


Abbildung 2: Archipel im Aufwind (Quelle: AHK, 2020)

### Reformkurs hält an

Die philippinische Regierung hat Gesetzesreformen verabschiedet, um das Geschäftsumfeld zu verbessern und einen dynamischeren Privatsektor zu entwickeln sowie ein weitreichendes Beschäftigungswachstum zu schaffen. Doch die unzureichende Infrastruktur bleibt ein ernstes Hindernis für das Land. Diese soll durch das *Build, Build, Build*-Programm, welches zwischen 2017 und 2022 Projekte mit einem geschätzten Volumen von 129 Mrd. EUR umfasst, modernisiert werden. Von den priorisierten 108 Projekten des staatlichen Infrastrukturprogramms *Build, Build, Build* sollen laut Angaben der philippinischen Regierung zwischen 2020 und 2022 insgesamt 28 Projekte fertiggestellt werden.<sup>19</sup>

<sup>13</sup> Statista, 2021./

<sup>14</sup> Trading Economics, 2021; Rivas, 2020; Chakma, 2021.

<sup>15</sup> Statista, 2021.

<sup>16</sup> Industry.gov.ph, 2018; Philippine Statistics Authority, 2021; Statista, 2021a.

<sup>17</sup> Asian Development Bank, 2021b.

<sup>18</sup> Philippine Statistics Authority, 2021; Asian Development Bank, 2021a.

<sup>19</sup> Build, Build, Build, 2018; Philippine Daily Inquirer, 2019; ABS-CBN News, 2019.

## 2.3 Handelsbeziehungen

### Handelsbeziehungen weltweit

Die Philippinen sind Mitglied der *Association of Southeast Asian Nations* (ASEAN). ASEAN fördert die wirtschaftliche, politische und sicherheitspolitische Zusammenarbeit ihrer zehn Mitglieder: Brunei, Kambodscha, Indonesien, Laos, Malaysia, Myanmar, Philippinen, Singapur, Thailand und Vietnam. Die ASEAN-Freizone (AFTA) spielt eine Schlüsselrolle für den innerasiatischen Handel des Landes. ASEAN hat außerdem Freihandelsabkommen mit China, Indien, Japan, Südkorea, Australien und Neuseeland abgeschlossen (siehe auch [Kapitel 9 Anhang 2: Überblick Freihandelsabkommen der Philippinen](#)).

Tabelle 1: Handelspartner der Philippinen (Quelle: AHK, 2021)

Rang 2020	Land	Handelsvolumen (in Mrd. EUR)	Anteil in %
1	China	25,9	19,8
2	Japan	15,8	12,0
3	USA	14,3	10,9
4	EU	11,5	8,7
5	Hong Kong	10,2	7,7
6	Südkorea	8,3	6,3
7	Singapur	7,9	6,1
8	Thailand	6,6	5,1
9	Taiwan	5,8	4,4
10	Indonesien	5,2	4,0

### Handelsbeziehungen zur Europäischen Union

Die Europäische Union (EU) ist der viertgrößte Handelspartner der Philippinen (siehe Tabelle 1). 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 derzeit noch aus. Streitpunkt sind hierbei die Umsetzung der vertraglichen Verpflichtungen über die Einhaltung globaler Standards für nachhaltige Entwicklung und transparente Verwaltung und Regierung.<sup>20</sup>

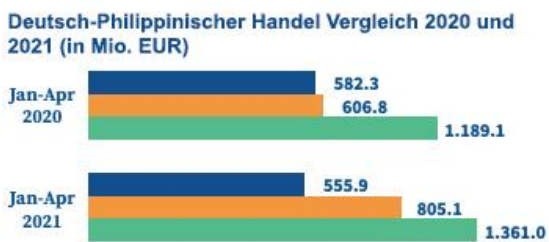


Abbildung 3: Handelsüberblick Deutschland-Philippinen (Quelle: AHK, 2021)

### Handelsbeziehungen zu Deutschland

In den letzten 6 Jahren war Deutschland der größte Handelspartner der Philippinen in Europa. Die philippinischen Exporte nach Deutschland beliefen sich im Jahr 2020 auf 3,4 Mrd. EUR, die Importe aus Deutschland auf 1,9 Mrd. EUR. Die Philippinen stehen somit an 40. Stelle bei deutschen Importen und an 51. Stelle bei deutschen Exporten. 60 Prozent der deutschen Importe aus den Philippinen sind Elektronik und weitere 20 Prozent Elektrotechnik. (Siehe Abbildung 3).<sup>21</sup>

### Deutsche Direktinvestition

Neuinvestitionen aus Deutschland fanden zuletzt vor allem im Bereich der IT-gestützten Dienstleistungen, in der industriellen Fertigung, im maritimen Bereich, im Transportsektor und im Versicherungssektor statt. Deutsche Direktinvestitionen beliefen sich im Jahr 2019 auf 1,3 Mrd. EUR.<sup>22</sup> 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 (siehe auch [Kapitel 9 Anhang 3: Überblick Direktinvestitionen \(FDI\)](#)).

<sup>20</sup> Bellido, 2020.

<sup>21</sup> Deutsches Statistisches Bundesamt, 2020; GTAI Germany Trade and Invest, 2021.

<sup>22</sup> Auswärtiges Amt, 2021; GTAI Germany Trade and Invest, 2021.

Die *Deutsch-Philippinische Industrie- und Handelskammer (AHK)* mit rund 300 Mitgliedern setzt sich seit 2008 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.

## 2.4 Geschäfts- und Investitionsklima

### Rankings

Die Philippinen sind im aktuellen Doing Business Rank-Bericht der Weltbank für 2020 um 29 Plätze vom 124. auf den 95. Platz aufgestiegen (siehe Tabelle 1). Besonders beim Krediterhalt und Schutz von Minderheitsinvestoren konnten Fortschritte erzielt werden. In Bezug auf die globale Wettbewerbsfähigkeit rangieren die Philippinen auf Platz 64 von 141 Ländern gemäß dem Global Competitiveness Report des World Economic Forum von 2019 (siehe auch [Kapitel 9 Anhang 4: Wettbewerbsfähigkeitsranking](#)).<sup>23</sup>

Tabelle 2: Doing Business Rank-Bericht der Weltbank für 2020 (Quelle: Department of Finance, 2018; National Economic Development Authority, 2019.)

Indikator	2020 Rang	2019 Rang	2018 Rang	Rangveränderung 2019-2020
<b>Gesamtrang</b>	<b>95</b>	<b>124</b>	<b>113</b>	<b>29</b>
<b>Geschäftsgründung</b>	171	166	173	-5
<b>Baugenehmigungen</b>	85	94	101	9
<b>Stromanschluss</b>	32	29	31	-3
<b>Eigentumsregistrierung</b>	120	116	114	-4
<b>Krediterhalt</b>	132	184	142	52
<b>Schutz von Minderheitsinvestoren</b>	72	132	146	60
<b>Steuerzahlung</b>	95	94	105	-1
<b>Grenzüberschreitender Handel</b>	113	104	99	-9
<b>Vertragsdurchsetzung</b>	152	151	149	-1
<b>Insolvenzauflösung</b>	65	63	59	-2

### Geschäftsklima

Die philippinische Regierung hat eine Task Force aus verschiedenen Regierungsbehörden geschaffen, um Prozesse, wie die Unternehmensgründung, die Zahlung von Steuern sowie Sozialleistungen zu vereinfachen. Der neue *Ease of Doing Business and Efficient Government Service Delivery Act* verspricht zahlreiche bürokratische Erleichterungen für Geschäftsaktivitäten.<sup>24</sup> Er weist Regierungsstellen an, die ‚3-7-20-Regel‘ einzuhalten – einfache Transaktionen innerhalb von 3 Werktagen abzuschließen; 7 Werktage für komplexe Transaktionen; und 20 Arbeitstage für hochtechnische Transaktionen. In Rechtliche Rahmenbedingungen wird genauer auf die rechtlichen Investitionsbedingungen und Voraussetzungen eingegangen.

### Investitionsklima

Ein Blick auf die makroökonomische Analyse der Rating-Agenturen zeigt ein durchweg gutes und stabiles Investitionsklima. Das *Standard&Poor-Rating* bewertet die Philippinen aufgrund der robusten Entwicklung von inländischen Investitionen gegenüber äußeren Risiken als weniger verwundbar im Vergleich zu anderen Schwellenländern in Südostasien (siehe Tabelle 3).<sup>25</sup>

Tabelle 3: Kreditagenturen Bewertung der Philippinen (Quelle: AHK; 2021)

Rating-Agentur	Datum	Rating	Ausblick
<b>Standard&amp;Poor's</b>	07.2021	BBB+	Stabil
<b>Moody's</b>	06.2021	Baa2	Stabil
<b>Fitch</b>	05.2021	BBB	Negativ
<b>Euler Hermes</b>	03.2021	B2	Mittleres Risiko

<sup>23</sup> World Economic Forum, 2019.

<sup>24</sup> Deutsch-Philippinische Industrie- und Handelskammer, 2019.

<sup>25</sup> Trading Economics, 2021a.



## 3. Branchenspezifische Marktinformationen

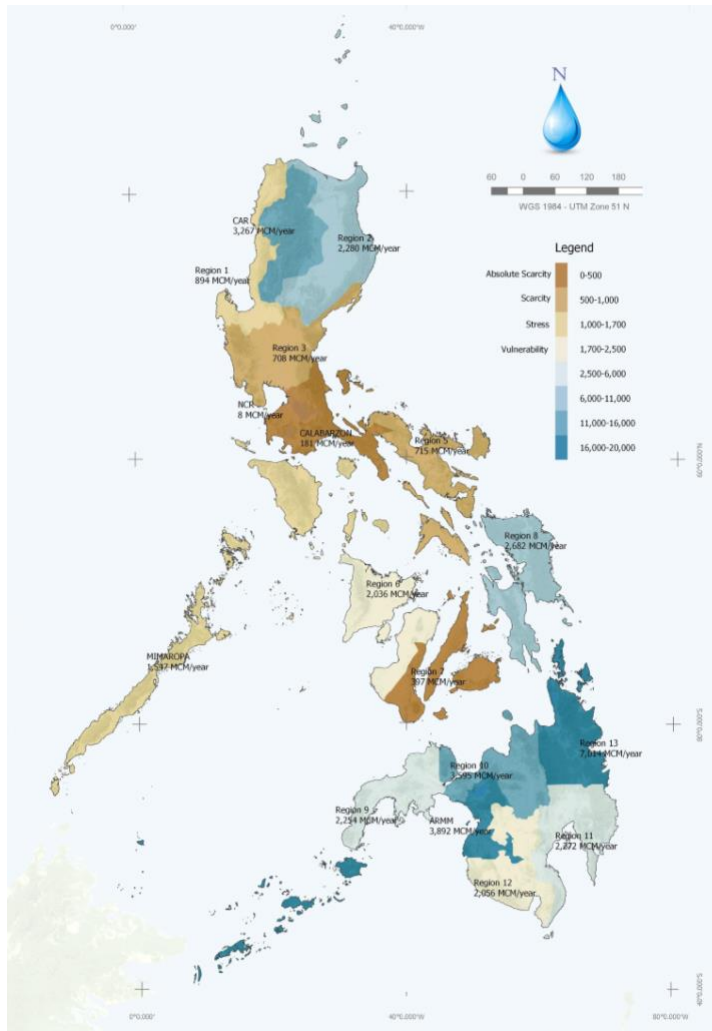


Abbildung 4: Wasserverfügbarkeit pro Kopf und Jahr (2015).  
(Quelle: ARCOWA, 2018)

Das folgende Kapitel gibt einen Überblick über die Wasserressourcen der Philippinen sowie die Effekte des Klimawandels. Der Wasser- und Abwassersektor werden vorgestellt und Herausforderungen erläutert. Gesondert wird die Situation beider Sektoren in Metro Manila betrachtet.

### 3.1. Wasserressourcen der Philippinen

#### Wasserressourcen

Die Philippinen sind reich an natürlichen Wasserressourcen: 421 Strombecken in 119 offiziellen Wassereinzugsgebieten und 61 Seen bilden die Hauptquellen. Durchschnittlich beträgt der jährliche Niederschlag 2.400 Millimeter. In Deutschland beträgt dieser im Vergleich 700 Millimeter. Der Archipel verfügt über insgesamt 145,9 Mrd. Kubikmeter erneuerbare Wasserressourcen pro Jahr; dies sind im Durchschnitt 1.446 Kubikmeter pro Person/Jahr (siehe auch [Kapitel 9 Anhang 5: Wasserressourcenpotential](#))<sup>26</sup>.

#### Wasserverfügbarkeit

Die regionale Pro-Kopf-Verfügbarkeit von Wasser hängt jedoch stark von der Bevölkerungsdichte ab und unterscheidet sich auch aufgrund des ungleichen Regenfalls und unterschiedlicher Topographien der Inseln. Die urbanen Regionen wie Metro Manila und Cebu City erfahren deshalb immer wieder Wasserknappheiten (unter 1000 Kubikmeter Wasserverfügbarkeit pro Person/Jahr) (siehe [Abbildung 4](#) und [Kapitel 9 Anhang 6: Wasserverfügbarkeit](#))<sup>27</sup>.

### 3.2. Klimawandel und der philippinische Wassersektor

Die Philippinen werden im Global Climate Risk Index 2021 als das weltweit langfristig am vierstärksten vom Klimawandel betroffene Land aufgeführt (siehe [Tabelle 4](#)).<sup>28</sup> Die Wasserressourcen werden durch den Klimawandel und den zunehmenden Wasserkonsum stark beeinträchtigt.

- Erhöhte Intensität und Frequenz von La Niña und El Niño, Klimaphänomene im Pazifischen Ozean, die das Wetter weltweit beeinflussen können und in den Philippinen vermehrt Stürme und Dürren verursachen;
- Niederschlagsschwankungen, die Grundwasserneubildung, Wasserqualität und saisonale Wasserverfügbarkeit beeinflussen;
- Durch höhere globale Temperaturen ausgelöster Meeresspiegelanstieg verursacht Salzwasser-Intrusion in Oberflächengewässer und Grundwasser<sup>29</sup>;

26 World Economic Forum, 2019.

27 Philippine Water Supply and Sanitation Master Plan, 2019.

28 Germanwatch, 2021.

29 National Water Resources Board, 2017.

Tabelle 4: Long-Term Climate Risk Index (CRI) Langfristiger Klimarisikoindex: Die 10 am stärksten betroffenen Länder von 2000 bis 2019 (Jahresdurchschnitt) (Quelle: Germanwatch, 2021)

Land	Klima- risiko 2000- 2019	Klima- risiko- index:	Todes- opfer	Todesopfer pro 100.000 Einwohner	Verluste in Mio. EUR	BIP- Verluste in %	Katastro- phenfälle 2000-2019
Puerto Rico	1	7,17	150	4,12	3.525	3,66	24
Myanmar	2	10,00	7.056	14,35	1.284	0,80	57
Haiti	3	13,67	274	2,78	333	2,30	80
<b>Philippinen</b>	<b>4</b>	<b>18,17</b>	<b>859</b>	<b>0,93</b>	<b>2.700</b>	<b>0,54</b>	<b>317</b>
Mozambik	5	25,38	125	0,52	257	1,33	57
Bahamas	6	27,67	5	1,56	362	3,81	13
Bangladesch	7	28,33	572	0,38	1.580	0,41	185
Pakistan	8	29,00	502	0,30	3.204	0,52	173
Thailand	9	29,83	137	0,21	6.557	0,82	146
Nepal	10	31,33	217	0,82	198	0,39	191

Die Philippinen sind besonders von tropischen Wirbelstürmen betroffen, die starke Regenfälle und Winde bringen und Überschwemmungen, Erdbeben und Sturmfluten verursachen können. Durch den Klimawandel werden diese extremen Wetterereignisse und stärker werdende Unregelmäßigkeiten in der Niederschlagsverteilung zukünftig häufiger auftreten. Diese haben Einfluss auf Wassermenge und Temperatur, verändern die Selbstreinigungsfähigkeiten von Flüssen und Seen durch Algen- und Pilzwachstum und führen im Allgemeinen zu einer Verschlechterung der Wasserqualität.<sup>30</sup>

Tabelle 5: Wasserversorgungssicherheitsindex Südostasien (Quelle: Asian Development Bank, 2020)

Land	2013	2016	2020
<b>Philippinen</b>	<b>59,0</b>	<b>67,0</b>	<b>67,8</b>
<b>Indonesien</b>	<b>56,6</b>	<b>60,5</b>	<b>61,0</b>
<b>Vietnam</b>	<b>54,4</b>	<b>58,5</b>	<b>59,9</b>
<b>Thailand</b>	<b>54,5</b>	<b>56,8</b>	<b>58,6</b>
<b>Kambodscha</b>	<b>55,7</b>	<b>58,6</b>	<b>57,5</b>
<b>Laos</b>	<b>49,0</b>	<b>55,6</b>	<b>55,2</b>
<b>Osttimor</b>	<b>49,2</b>	<b>53,1</b>	<b>49,9</b>
<b>Myanmar</b>	<b>44,7</b>	<b>47,1</b>	<b>48,6</b>

### Wasserversorgungssicherheit

In ihrer Studie *Asian Water Development Outlook* von 2020 bewertet die ADB Länder auf einer Skala von 0 bis 100 in Bezug auf fünf Dimensionen: Wassersicherheit von ländlichen Gebieten sowie urbanen Gebieten, ökonomische Faktoren, Umweltfaktoren und wasserbezogene Katastrophensicherheit (siehe auch [Kapitel 9](#) [Anhang 7](#): Wasserversorgungssicherheitsindex). Tabelle 5 zeigt, dass die Philippinen mit einem Wassersicherheitsindex von 67,8 eine gute Position im Vergleich zu anderen Ländern in Südostasien einnehmen.<sup>31</sup>

### Katastrophenanfälligkeit

Die Philippinen haben eine Küstenlänge von 33.900 Kilometern. Küstenregionen und Küstenstädte, in denen mehr als 60 Prozent der Bevölkerung leben, sind besonders betroffen von klimabedingten Katastrophenereignissen. Der steigende Meeresspiegel erhöht das Risiko für Überschwemmungen und Wasserschäden. Studien schätzen, dass der Meeresspiegel in den Philippinen bis 2050 um 40 cm, oder 1,3 cm pro Jahr ansteigen wird. In Manila wird die Situation verschärft durch die Grundwasserentnahme, die zu einem Absinken der Stadt von 10 Zentimeter pro Jahr führt. Naturkatastrophen haben in den letzten 10 Jahren durchschnittlich Schäden in Höhe von 779 Mio. EUR pro Jahr verursacht. Die vorhandenen Wasserinfrastrukturen wurden nicht für Klimaextreme konzipiert, und müssen modernisiert werden, um zukünftigen Ansprüchen zu entsprechen.<sup>32</sup>

### Katastrophenschutz

Laut dem International Development Research Centre fehlen den meisten Katastrophenschutzplänen ein wissenschaftlich fundiertes und systematisches Verständnis des Katastrophenrisikos sowie adäquate Vorsorgepläne. Deshalb hat das *Department of Public Works and Highways* (DPWH) 2012 einen Plan vorgestellt, der bis 2035 einen umfassenden Hochwasser- und Überschwemmungsschutz sicherstellen soll. Dafür sind mindestens 10 Mrd. EUR vorgesehen.<sup>33</sup>

## 3.3. Leitungs- und Brauchwasser

### Wassergewinnung und Wasserverbrauch

Die Wasserentnahme wird vom National Water Resources Board auf 218 Mrd. Kubikmeter pro Jahr geschätzt. 58 Prozent werden für die Stromerzeugung eingesetzt, rund 34 Prozent im Landwirtschaftssektor, 5 Prozent im industriellen

<sup>30</sup> World Bosai Forum, 2017.

<sup>31</sup> Asian Development Bank, 2020.

<sup>32</sup> Baclig, 2021; Philippine Statistics Authority, 2020.

<sup>33</sup> GTAI Germany Trade and Invest, 2018; International Development Research Centre, 2019.

Sektor, und 3 Prozent werden von Haushalten konsumiert.<sup>34</sup> 98 Prozent der Wasserentnahme erfolgte aus Oberflächengewässern, welche somit die Hauptwasserquelle des Landes sind. In einigen Regionen ist auch Grundwasser eine wichtige Quelle der Wasserversorgung. Aufgrund des Bevölkerungswachstums und der wirtschaftlichen Entwicklung ist der Wasserbedarf gestiegen, während sich die Wasserqualität verschlechtert hat.

### 3.3.1. Wasserinfrastruktur

#### Anschlussgrade

61 Million Menschen sind über 14,1 Mio. Verbindungen an ein Wassersystem angeschlossen.<sup>35</sup> Auf den Philippinen werden drei verschiedene Arten von Wassersystemen unterschieden:

- 43 Prozent der Haushalte erhalten Wasser aus Level 3-Systemen - Wasserrohrsystem mit Hausverbindung
- 11,2 Prozent der Haushalte erhalten Wasser aus Level 2-Systemen - Wasserrohrsystem welches Wasser aus einer gemeinschaftlichen Quelle transportiert
- 45,2 Prozent der Haushalte erhalten Wasser aus Level 1-Systemen - Alleinstehende Wasserstellen (Brunnen, Handpumpen)<sup>36</sup>

Tabelle 6: Wasserpreise für Haushalte mit Anschluss an städtisches Wassersystem (Quelle: Global Water Intelligence, 2020; Letigio, 2020.)

Stadt	Versorger	Gesamtkosten für Wasser- und Abwasserversorgung pro m <sup>3</sup>
Manila	Maynilad Water Services Inc.	0,40 EUR - 1,99 EUR
	Manila Water Company	0,28 EUR - 1,99 EUR
Davao	Davao City Water District	0,18 EUR - 0,25 EUR
Cebu	Metropolitan Cebu Water District	0,45 EUR - 0,61 EUR

#### Wasserpreis

Der durchschnittliche Wasserpreis betrug 2020 0,29 EUR pro Kubikmeter. Dies beinhaltet auch die Kosten für Abwasser, umfasst jedoch lediglich Verbraucher, die an ein städtisches Wasserversorgungssystem angeschlossen sind. Tabelle 6 zeigt auch, dass es

regional und je nach Verbrauchsmenge große Preisunterschiede gibt.

Tabelle 7: Wasserversorger in den Philippinen (Quelle: Local Water Utilities Administration, o. D.; Philippine Association of Water Districts, 2021; Global Water Intelligence, 2020.)

Wasserversorger	Funktion
Wasserbezirke (Water districts)	Hauptversorger in urbanen Gegenden abgesehen von Manila. 1500 Wasserbezirke haben 15,3 Mio. Menschen in beinahe 700 Städten versorgt. Sie haben das Alleinrecht der Wasserversorgung und andere Versorger müssen eine Erlaubnis von ihnen einholen.
Große Privatbetreiber (siehe Kapitel 3.5 Wasser- und Abwasserinfrastruktur in Metro Manila)	Die großen Privatbetreiber Maynilad Water Services. Inc. und Manila Water Co. Inc., versorgen Metro Manila seit der Privatisierung der Wasserversorgung im Jahr 1997. Manila Water ist über Joint Ventures und als Konzessionär auch in anderen Regionen der Philippinen aktiv (Boracay Water, Clark Water, Laguna Water, Bulacan Water, Obando Water, Calasiao Water, Cebu Water, Tagum Water, Zamboanga Water).
Lokale Gemeinden (Local Government Units – LGUs)	LGUs können auch selbst zum Wasserversorger werden. Oft fehlen den LGUs technische und finanzielle Kapazitäten und sind von Subventionen abhängig.
Gemeindebasierte Organisationen (Community-based Organisation – CBOs)	CBOs können in drei verschiedene Typen unterschieden werden: Barangay Water Services Associations (BWSAs), Rural Water Supply Associations (RWSAs) und Kooperativen, kleine Wasserversorger, die von den Verbrauchern selbst gemanagt werden.
Kleine unabhängige Anbieter (Small-scale Independent Providers -SSIPs)	Die meisten SSIPs agieren ohne Anerkennung der örtlichen Behörden in Bezirken, die nicht von den anderen Anbietern versorgt werden. Trotz der Präsenz staatlicher Wasserbehörden und -anbieter werden 40 Prozent der städtischen Wasserversorgung durch informelle Anbieter gedeckt.

#### Wasserversorgung

Die Versorgung des Landes wird formell von Wasserbezirken und lokalen Regierungseinheiten (Local Government Units - LGUs) in städtischen Gebieten und gemeindebasierten Organisationen (Community-Based Organisation – CBOs) wie Wasser- und Abwasserverbänden und Wassergenossenschaften in ländlichen Gebieten verwaltet. Tabelle 7 gibt einen Überblick über die verschiedenen Wasserversorger. Es gibt auch informelle Versorgungsmechanismen, die nicht vom National Water Resources Board (NWRB) reguliert werden. Informell erfolgt die Wasserversorgung durch

34 Philippine News Agency, 2021.

35 Philippine Statistics Authority, 2020a; Global Water Intelligence, 2020.

36 Philippine Water Supply and Sanitation Master Plan, 2019.



Wassertankschiffe und durch Eigenversorgung. Das Leitungswasser in den Philippinen ist überwiegend nicht trinkbar. Kleine private Trinkwasserlieferanten versorgen einen Großteil der Bevölkerung.

### 3.3.2. Herausforderungen der Wasserinfrastruktur und -versorgung

Die Philippinen haben eine der am schnellsten wachsenden Bevölkerungen in Asien, welche in den letzten zehn Jahren um etwa 1,6 Prozent pro Jahr gewachsen ist.<sup>37</sup> Die Wasserinfrastruktur wurde jedoch nicht in gleichem Maße mit ausgebaut. Besonders bei der Trinkwasserversorgung gibt es gravierende Probleme und einen hohen Investitionsbedarf. Außerhalb von Metro Manila besteht eine schlechte Daten- und Planungsgrundlage, Missmanagement durch die Versorgungsunternehmen und ein geringes Investitionsniveau. Trotz der Fülle an Wasserressourcen ist es dem *National Water Resources Board (NWRB)*, der obersten Aufsichtsbehörde für die Entwicklung der Wasserressourcen in den Philippinen, nicht gelungen, die Mehrheit der Einwohner des Landes zuverlässig mit Trinkwasser zu versorgen<sup>38</sup>.

#### Wassertarife

Die durchschnittlichen Wasserversorgungstarife auf den Philippinen liegen unter dem Kostendeckungsniveau. Die Hauptursachen sind die historisch niedrige Kostendeckung in der philippinischen Wasserindustrie, unangemessene Tarife sowie unterlassene Tarifreformen, ineffizienter Betrieb und hohe Wasserverluste. Wasserversorgungsbetreiber stehen auch unter starkem politischem Druck, die Tarife niedrig zu halten. Bestehende Probleme bei der Qualität und Zuverlässigkeit der Wasserversorgung führen auch zu öffentlichem Widerstand gegen Tarifreformen. Infolgedessen finden selten Tarifreformen statt, und nur etwa 10 Prozent der Wasserversorgungsunternehmen arbeiten rentabel.<sup>39</sup>

Den Betreibern fehlen oft technische sowie finanzielle Kapazitäten und Managementfähigkeiten. Es erfolgt nur eine eingeschränkte Qualitätsprüfung, Finanzbuchhaltung oder Investitionsplanung, was zu einer suboptimalen Ressourcenverwaltung und Entscheidungsfindung führt. Die Arbeitsproduktivität im philippinischen Wassersektor ist gering. Einige LGUs haben bis zu 21 Mitarbeiter pro 1.000 Anschlüsse, verglichen mit nur 1,4 Mitarbeitern pro 1.000 Anschlüsse im privaten Manila Water System. Darüber hinaus treten durch die vergleichsweise kleine Größe von Wasserbezirken, lokalen Regierungseinheiten (LGUs) und kleinen unabhängigen Anbietern betriebswirtschaftliche Ineffizienzen auf.<sup>40</sup>

#### Non-Revenue Water (NRW)

30 bis 40 Prozent des Wassers gehen bei der Versorgung verloren und sind somit Non-Revenue Water (NRW). Dieser Prozentsatz ist in Wasserbezirken und LGUs außerhalb von Metro Manila sogar noch höher und kann Werte von fast 60 Prozent erreichen. Hohe NRW-Anteile sind das Ergebnis von Lecks aufgrund veralteter Infrastruktur, weitverbreiteter Wasserdiebstahl, alte, nicht-gemessene Anschlüsse, Messfehlern und Verwaltungsfehlern. Sie sind aber zugleich auch ein guter Ansatzpunkt für Modernisierung und Investitionen in die Wasserinfrastruktur.<sup>41</sup>

### 3.3.3. Brauchwasser

#### Elektronik- und Halbleiterindustrie

Die Branche ist der größte Nutzer von Wasseraufbereitungsanlagen auf den Philippinen, denn die Prozesse benötigen hochreines Wasser. Mehr als die Hälfte des Gesamtexports der Philippinen kommt aus dieser Branche, die eine hohe Wasserqualität für die Herstellungsprozesse erfordert. Es folgen die chemische Industrie sowie die Lebensmittel- und Getränkeindustrie.<sup>42</sup>

#### Landwirtschaftliche Sektor

Der Sektor hat nach der Stromerzeugung, bei der das Wasser sofort wieder in den Wasserkreislauf zurückgegeben wird, den größten Anteil an der Wasserentnahme. Nach Angaben des National Water Resources Board macht der landwirtschaftliche Sektor mehr als 85 Prozent des Jahresbedarfs aus. Der größte Teil wird hierbei für die Bewässerung eingesetzt. Zurzeit wird etwa die Hälfte (47 Prozent) der landwirtschaftlichen Flächen von Bewässerungssystemen abgedeckt. Die Ausweitung der Bewässerung ist ein wichtiger Teil der Entwicklungsstrategie der Regierung Duterte. Deshalb ist von einem Anstieg des Wasserbedarfs für die Landwirtschaft auszugehen. Dies könnte die verfügbaren Wasservorräte des Landes weiter unter Druck setzen.<sup>43</sup>

37 Commission on Population and Development, (2021).

38 Water Environmental Partnership in Asia, 2018.

39 EU Gateway, 2018.

40 ARCOWA, 2018.

41 Waterlinks, 2020.

42 GTAI Germany Trade and Invest, 2019.

43 Kritz, 2016.

### 3.4. Abwasseraufbereitung

Wasser- und Abwasserdienstleistungen in den größten städtischen Gebieten (>400.000) werden hauptsächlich von privaten Betreibern erbracht. Andere werden von städtischen Wasserbezirken oder durch nicht-öffentliche Anbieter versorgt.<sup>44</sup>

Abbildung 5 zeigt schematisch die Prozessabläufe in der Abwasseraufbereitungsanlage *Veterans Water Reclamation Facility* in Metro Manila. Das Schema zeigt, dass das aufzubereitende Abwasser aus zwei Quellen kommt:

- **A Sewered Areas** (Bezirke, die an die Kanalisation angeschlossen sind); und
- **B Unsewered Areas** (Bezirke, die nicht an die Kanalisation angeschlossen sind und deren Klärgruben durch Saugwagen abgepumpt werden).

Das Abwasser und der Fäkalschlamm werden in **C** in mehreren Schritten aufbereitet, und in **D** wieder in die Umwelt eingeleitet oder auf der Mülldeponie entsorgt. Das Schemata zeigt auch, dass zum Teil Abwasser von Haushalten ohne Abwasseranschluss oder Klärgruben, direkt in die Umwelt eingeleitet wird (**A** und **B**).<sup>45</sup>

Aus Abbildung 4 werden auch mehrere Ansatzpunkte für eine Verbesserung der Abwasserbehandlung in den Philippinen deutlich:

- Erhöhung des Kanalisationsanschlussgrades
- Verbesserung der Versorgung und Wartung von Klärgruben
- Fachgerechte Verwertung und Ressourcenrückgewinnung aus Abwasser und Fäkalschlamm<sup>46</sup>

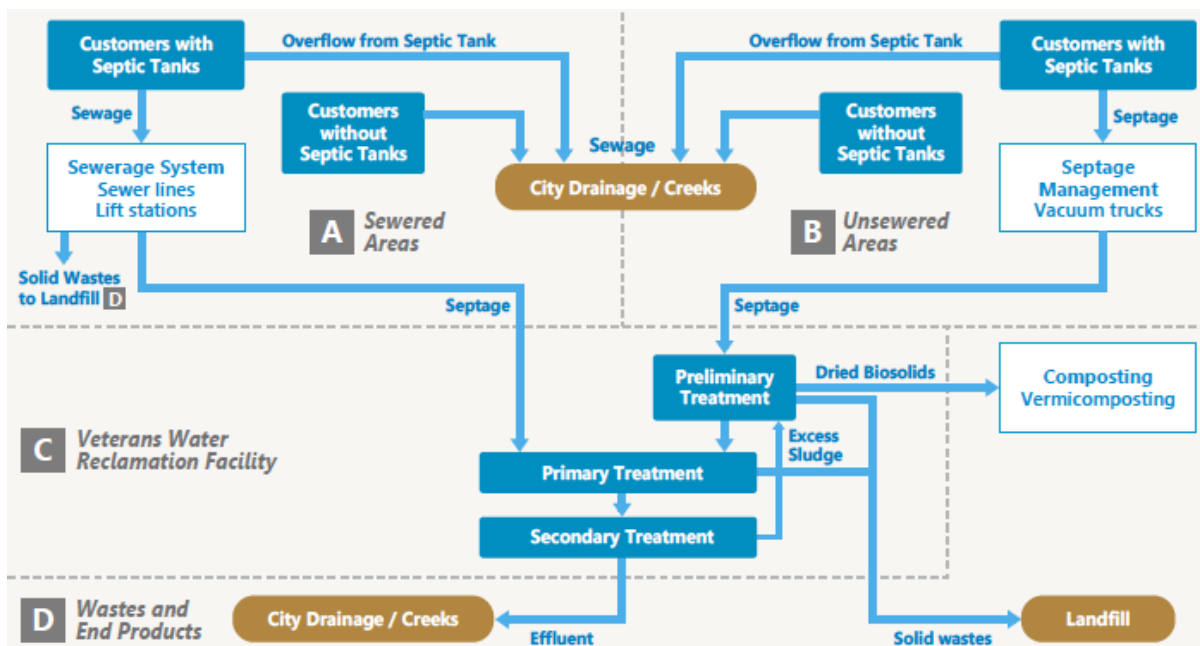


Abbildung 5: *Veterans Water Reclamation Facility* in Metro Manila mit einer Kapazität von 2.400 Kubikmeter Abwasserbehandlung und 240 Kubikmeter Fäkalschlammbehandlung pro Tag. (Quelle: ARCOWA, 2018)

#### 3.4.1. Kommunales Abwasser

##### Anschlussgrade

74 Prozent der Bevölkerung hat Zugang zu einer verbesserten Sanitäreinrichtung. Darunter werden Anlagen verstanden, die eine hygienische Trennung von menschlichen Ausscheidungen und menschlichem Kontakt gewährleisten. Große Unterschiede im Zugang bestehen hier zwischen ländlichen und urbanen Gebieten.

Nur etwa 7 Prozent der Haushalte in den Philippinen sind an ein Abwasserkanalisationsnetz angeschlossen. Insgesamt gibt es 1,26 Mio. Anschlüsse. Neben der Metropolregion Manila verfügen auch die Stadt Baguio und einige Sonderstandorten (Boracay, Clark, Subic) über ein städtisches Abwassersystem, in anderen urbanen Zentren fehlt dies oder befindet sich im Aufbau.<sup>47</sup>

44 Philippine Water Supply and Sanitation Master Plan, 2019.

45 ARCOWA, 2018.

46 ARCOWA, 2018.

47 Philippine Statistics Authority, 2020a; Philippine Water Supply and Sanitation Master Plan, 2019.

Mehr als 80 Prozent der Haushalte verfügen über Klärgruben, von denen die meisten aber nicht oder nur unzureichend gewartet werden. Es gibt nur wenige formelle Abwassermanagementdienste, die entweder von den LGUs oder den Wasserbezirken betrieben werden. Insgesamt werden nur 10 Prozent des Abwassers behandelt. Klärgruben werden weiterhin das am weitesten verbreitete Mittel zur Abwasserentsorgung in den Philippinen bleiben. Es besteht die Notwendigkeit, die Fäkalschlamm Entsorgung im ganzen Land auszubauen, insbesondere in dünn besiedelten und kleinen städtischen Gebieten, um eine regelmäßige Entleerung von Klärgruben, eine ordnungsgemäße Entsorgung von Fäkalschlamm und eine Nachrüstung von schlecht entworfenen oder konstruierten Klärgruben sicherzustellen. Außerdem werden innovative Lösungen für die Wiederverwendung von behandeltem Schlamm benötigt, um die Behandlung für Kommunalverwaltungen und Wasserbezirke attraktiver zu machen. Für dicht besiedelte und größere städtische Gebiete ist ein schneller Übergang zu einer zentralen Abwassersammlung und -behandlung erforderlich<sup>48</sup>.

### 3.4.2. Industrieabwasser

Die Abwassermengen, die Industrieunternehmen erzeugen, unterscheiden sich je nach Branche stark. Die Lebensmittel- und Milchproduktion, Zellstoff- und Papierprodukte sowie Textilprodukte erzeugen große Mengen an Abwasser.<sup>49</sup> Die Qualität und die Eigenschaften des Abwassers aus jeder Branche unterscheiden sich je nach Art der Tätigkeit der Branche (siehe Kapitel 9 Anhang 8: Abwasserqualität ausgewählter Industrien). Einzelne Unternehmen sind verpflichtet, ihr Abwasser entweder als eigenständige Einheit oder als Teil eines Industrieparks zu klären. Industriebetriebe müssen eine Abwassereinleitungsgenehmigung erwerben und müssen Abwasserstandards für die Einleitung in Oberflächengewässer einhalten.<sup>50</sup>

### 3.4.3. Abwasseraufbereitungsanlagen in Industrieparks/Sonderwirtschaftszonen

Es gibt 370 Industrieparks und Sonderwirtschaftszonen in den Philippinen, die 3.398 Unternehmen beherbergen. Viele Industrieparks betreiben eigene zentrale Abwasserbehandlungsanlagen (CWTF). Angesiedelte Unternehmen müssen jedoch weiterhin die vom Industriepark festgelegten Standards für die Vorbehandlung von Abwasser erfüllen, bevor sie in die CWTF des Parks eingeleitet werden. Die neuen Vorschriften zu Nährstoffen stellen zentrale Abwasserbehandlungsanlagen (CWTF) in Industrieparks vor eine Herausforderung, da die bestehenden Aufbereitungssysteme nicht darauf ausgelegt sind, Nährstoffe wie Nitrate und Phosphate in den erforderlichen Mengen zu entfernen (siehe auch Kapitel 9 Anhang 9: Sonderwirtschaftszonen und IT-Park).<sup>51</sup>

### 3.4.4. Herausforderungen der Abwasseraufbereitung

Die Abwasserentsorgung und -aufbereitung von kommunalem Abwasser und Industrieabwasser steht vor großen Herausforderungen:

- Hohe Investitions- und Betriebskosten
- Fehlende Zahlungsbereitschaft für Sanitär- und Abwasserbehandlung der Bevölkerung
- Begrenzte Platzangebot für Abwasserleitungen und Kläranlagen, insbesondere in dicht besiedelten, einkommensschwachen Gebieten

Neben den in den letzten Jahren erfolgten Modernisierungen der Abwasserinfrastruktur werden weitere Investitionen in Kanalisationsnetze und Kläranlagen benötigt.

### Wasserverschmutzungsquellen

Rund 2,2 Mio. metrische Tonnen organischer Abfall wird jährlich durch private Haushalte (48 Prozent), die Landwirtschaft (37 Prozent) und die Industrie (15 Prozent) produziert. Die Einleitungen von häuslichem Abwasser tragen am meisten zum biologischen Sauerstoffbedarf (BSB/BOD) in Oberflächengewässern bei. Dies liegt daran, dass 90 Prozent der häuslichen Abwässer ohne Kläranlage in Oberflächengewässer eingeleitet werden. Auch industrielle Abwässer tragen zur Verschmutzung der Gewässer bei. Allein in der Manila Bay Area wurden in 5.228 von 10.168 Industriebetrieben Hinweise auf Verstöße (NOV) zugestellt, weil sie keine Genehmigungen zur Einleitung von gereinigtem Abwasser erhalten hatten.<sup>52</sup>

### Auswirkungen der Wasserverschmutzung

Der Mangel an umfassenden und nachhaltigen Abwasseraufbereitungsanlagen trägt zu schlechten Umwelt-, Hygiene- und Gesundheitsbedingungen bei. 58 Prozent des Grundwassers in den Philippinen sind mittlerweile kontaminiert<sup>53</sup>. Über 64 Prozent der Flüsse weisen einen biochemischen Sauerstoffbedarf (BOD) auf, der über der Höchstgrenze für

48 World Bank, 2013a; ARCOWA, 2018.

49 World Bank, 2013b.

50 GTAI Germany Trade and Invest, 2019.

51 ARCOWA, 2018; GTAI Germany Trade and Invest, 2018a.

52 Manila Bay Environmental Management Project, 2018.

53 Environmental Management Bureau, 2015.

Trinkwasser liegt. Nach Angaben der Weltgesundheitsorganisation WHO war Durchfall (Acute Water Diarrhoea) mit 130.000 Sterbefällen 2016 eine der zehn häufigsten Todesursachen in den Philippinen.<sup>54</sup>

### 3.5. Wasser- und Abwasserinfrastruktur in Metro Manila



Abbildung 6: Aufteilung der Metropolregion Manila nach Versorger. (Quelle: Asian Development Bank, 2020)

Sauberes Wasser und die Entsorgung und Reinigung von Abwasser bleiben eine der größten infrastrukturellen Herausforderungen von Metro Manila. Die Metropolregion ist in zwei Zonen unterteilt. Die *West Zone* wird durch *Maynilad* bedient, die *East Zone* durch *Manila Water* (siehe Abbildung 6).<sup>55</sup>

#### Administration

Das *Metropolitan Waterworks and Sewerage System (MWSS)* ist die philippinische Regierungsbehörde, die Zuständigkeit, Aufsicht und Kontrolle über aller Wasserwerke und Abwassersysteme in Metro Manila hat. 1997 vergab MWSS zwei langfristige Konzessionsverträge an die *Manila Water Company Inc.* (oder *Manila Water*) für *East Manila* und die *Maynilad Water Services Inc.* (oder *Maynilad*) für *West Manila*. Im Rahmen der Konzessionsverträge erhalten die Unternehmen die Einnahmen aus Wassertarifen und zahlen im Gegenzug die Betriebskosten und Investitionen in Wasser- und Abwasserdienstleistungen.<sup>56</sup>

#### 3.5.1. Wasserversorgung und -Aufbereitung

Tabelle 8: Wasserversorgungs- und Aufbereitungsinfrastruktur und -Kapazitäten (Quelle: *Maynilad Water Services, 2021; Manila Water Company, Inc., 2021*)

	Maynilad	Manila Water
<b>Wasserreservoirs</b>	32	<i>Angat Reservoir</i> 850 Mio. m <sup>3</sup> <i>Ipo Reservoir</i> 7,5 Mio. m <sup>3</sup> <i>La Mesa Reservoir</i> 50,5 Mio. m <sup>3</sup>
<b>Wasseraufbereitungsanlagen</b>	<b>Insgesamt 4 Anlagen</b> <i>La Mesa 1&amp;2:</i> 2.400 Mio. Liter/Tag <i>Putatan 1&amp;2:</i> 1.500 Mio. Liter/Tag	<b>Insgesamt 3 Anlagen</b> <i>Balara 1&amp;2:</i> 1.600 Mio. Liter/Tag <i>East La Mesa:</i> 150 Mio. Liter/Tag <i>Cardona:</i> 100 Mio. Liter/Tag
<b>Aufbereitungskapazität</b>	3.900 Million Liter/Tag	1.850 Mio. Liter/Tag
<b>Abdeckungsgrad</b>	Keine Angaben verfügbar	6,8 Mio. Kunden
<b>Wasserleitungen</b>	6.831 km Haupt- und Nebenleitungen	5.000 km Haupt- und Nebenleitungen

#### Hauptversorgungsquellen

Die Hauptversorgungsquellen von Metro Manila sind die Staudämme *Angat*, *Ipo* und *La Mesa*. Das Wasser aus diesen Dämmen wird dann in den Anlagen von *La Mesa* und *Balara* aufbereitet.<sup>57</sup> *La Mesa* versorgt die westliche Hälfte von Metro Manila, während die Wasseraufbereitungsanlage *Balara* die östliche Hälfte versorgt. Tabelle 8 gibt einen Überblick über die Wasserversorgungs- und Aufbereitungsinfrastruktur und -Kapazitäten der beiden Konzessionäre.

#### 3.5.2. Abwasseraufbereitung

*Maynilad* unterhält und betreibt 20 Kläranlagen, die eine Aufbereitungskapazität von über 470 Mio. Litern pro Tag haben, und mit der rund 552.000 Menschen versorgt werden können. Darüber hinaus unterhält und betreibt das Unternehmen 19 Pumpstationen, 12 Hebestationen und über 500 km Abwasserleitungen.

54 ARCOWA, 2018; GTAI Germany Trade and Invest, 2019.

55 Asian Development Bank, 2019.

56 ARCOWA, 2018.

57 Metro Manila Water Supply System, o. D.

*Manila Water* verfügt über 38 in Betrieb befindliche Kläranlagen, die 23 Prozent der *East Zone* abdecken und eine Aufbereitungskapazität von über 310 Mio. Litern pro Tag haben und mit der 326.000 Personen versorgt werden können. Um den Ausbau der Kanalisation weiter zu beschleunigen, setzt *Manila Water* kombinierte Drainage/Kanalisationssysteme ein, bei denen die vorhandene Kanalisationsinfrastruktur ebenfalls als Abwasserleitung genutzt wird. Der Hauptvorteil dieses Systems besteht darin, dass der Bau umfangreicher (separater) Kanalnetze nicht erforderlich ist. *Manila Water* betreibt eine Flotte von 78 Saugwagen und führt regel- und planmäßig die Reinigung von Klärgruben (Entschlammung) für Gemeinden kostenlos durch.<sup>58</sup> Tabelle 9 gibt einen Überblick über die Abwasseraufbereitungsinfrastruktur und -Kapazitäten der beiden Konzessionäre.

Tabelle 9: Abwasseraufbereitungsinfrastruktur und -Kapazitäten (Quelle: Maynilad Water Services, 2021; Manila Water Company, Inc., 2021)

	Maynilad	Manila Water
<b>Kläranlagen</b>	20	38
<b>Aufbereitungskapazität</b>	470 Mio. Liter/Tag	310 Mio. Liter/Tag
<b>Abdeckungsgrad</b>	1.3 Mio. Haushalte (2019)	1,3 Mio. Haushalte (2019), 23 Prozent aller Haushalte
<b>Weitere Anlagen</b>	35 Pumpstationen, 12 Hebestationen, 28 Umwälzpumpen	Keine weiteren Angaben verfügbar
<b>Abwasserleitungsnetz</b>	600km	300 km
<b>Entschlammungsservice</b>	5 von 10 Haushalten 3 Klärschlammaufbereitungsanlagen 89 Saugwagen	2 Klärschlammaufbereitungsanlagen mit einer Kapazität von 1.400 m <sup>3</sup> /Tag 78 Saugwagen

<sup>58</sup> EU Gateway, 2018; ARCOWA, 2018.



## 4. Ordnungspolitischer Rahmen

Das folgende Kapitel gibt einen Überblick über relevante Gesetze und Akteure im philippinischen Wasser- und Abwassersektor. Zuständige Behörden und Ausschüsse, sowie Regierungsziele und -Programme werden vorgestellt.

### 4.1 Relevante Gesetze und Vorschriften

#### 4.1.1 Wasserklassifizierung

Die Klassifizierung oder Neuklassifizierung von Gewässern ist ein wichtiger Bestandteil des Wasserqualitätsmanagements auf den Philippinen, da sie zur Feststellung von Abwasserstandards verwendet wird. Die Klassifizierung durch das *Department of Environment and Natural Resources (DENR) - Environmental Management Bureau (EMB)* erfolgt in erster Linie nach den beabsichtigten Nutzungszwecken (siehe Tabelle 10). Das *EMB* hat landesweit 791 Gewässer klassifiziert.<sup>59</sup>

Tabelle 10: Klassifizierung von Gewässern nach beabsichtigter Nutzung (Quelle: Water Environmental Partnership in Asia, 2018)

Gewässer	Klassifizierung	Beabsichtigte Nutzung
Binnen-gewässer	<b>Klasse AA</b>	<b>Öffentliche Wasserversorgung Klasse I:</b> In erster Linie für Gewässer mit Wassereinzugsgebieten, die unbewohnt und anderweitig geschützt sind und die nur eine begrenzte Aufbereitung erfordern, um die neuesten philippinischen nationalen Trinkwasserstandards (PNSDW) zu erfüllen.
	<b>Klasse A</b>	<b>Öffentliche Wasserversorgung Klasse II:</b> Für Gewässer, die eine vollständige Behandlung (Koagulation, Sedimentation, Filtration und Desinfektion) erfordern, um die neueste PNSDW zu erfüllen.
	<b>Klasse B</b>	<b>Gewässer für Erholung Klasse I:</b> Für Erholung wie Baden, Schwimmen usw.; für die Vermehrung und das Wachstum von Fischen und anderen aquatischen Ressourcen.
	<b>Klasse C</b>	<b>Gewässer für Erholung Klasse II:</b> Bootfahren, Angeln und ähnliche Aktivitäten; für Landwirtschaft, Bewässerung und Viehtränke.
	<b>Klasse D</b>	<b>Befahrbare Gewässer</b>
Meeres-gewässer	<b>Klasse SA</b>	<b>Nationale Meeresschutzgebiete und -reservate:</b> Gemäß der Präsidialproklamation 1801 und anderen bestehenden Gesetzen. <b>Fischereigewässerklasse I:</b> Gewässer, die für die Ernte von Krustentieren für den direkten menschlichen Verzehr geeignet sind.
	<b>Klasse SB</b>	<b>Fischereigewässerklasse II:</b> Geeignet für die kommerzielle Vermehrung von Krustentieren und Laichgebiete für Milchfische und ähnliche Arten. <b>Touristenzonen:</b> Für Ökotourismus und Freizeitaktivitäten. <b>Sportgewässer Klasse I:</b> Gebiete, die regelmäßig von der Öffentlichkeit zum Baden, Schwimmen, Tauchen usw. genutzt werden.
	<b>Klasse SC</b>	<b>Fischereigewässerklasse III:</b> Geeignet für die Vermehrung und das Wachstum von Fischen und anderen aquatischen Ressourcen, sowie für die kommerzielle- und Hobby-Fischerei. <b>Freizeitwasserklasse II:</b> Für Bootfahren, Angeln und ähnliche Aktivitäten. <b>Sumpf- und/oder Mangrovegebiete:</b> Als Fisch- und Wildschutzgebiete deklariert.
	<b>Klasse SD</b>	<b>Befahrbare Gewässer</b>

#### 4.1.2 Wasserqualitätsgesetze

Abbildung 7 zeigt die Entwicklung der Wasserqualitätspolitik und -Gesetzgebung auf den Philippinen. Die Philippinen verfügen über eine umfangreiche Wassergesetzgebung, die die rechtliche Grundlage für Richtlinien und Vorschriften zum Wasserressourcenmanagement des Landes bildet. Die Durchsetzung dieser Gesetze ist jedoch zum Teil schwach und mit Problemen wie unzureichenden Ressourcen, schlechter Datenlage und fehlender Zusammenarbeit zwischen verschiedenen Behörden und lokalen Regierungseinheiten (LGUs) geprägt.<sup>60</sup>

<sup>59</sup> Water Environmental Partnership in Asia, 2018.

<sup>60</sup> Water Environmental Partnership in Asia, 2018.

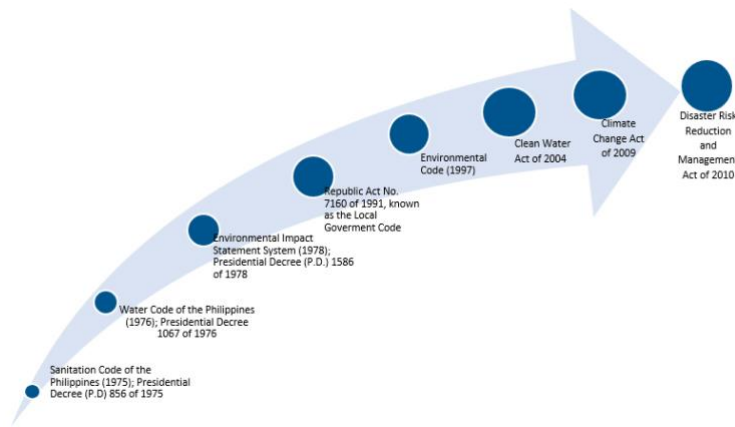


Abbildung 7: Entwicklung der Wasserqualitätspolitik und Gesetzgebung auf den Philippinen (Quelle: Water Environmental Partnership in Asia, 2018)

**Clean Water Act und Wasserqualitätsmanagementgebiete**

Im Jahr 2004 wurde der *Philippine Clean Water Act (PCWA)* verabschiedet, um die Wasserqualität zu verbessern und Wasserverschmutzung durch umfassendes und ganzheitliches Wassermanagement zu vermeiden. Das Gesetz konsolidierte mehrere Richtlinien und Gesetze zum Wassermanagement und der Wasser- und Abwasserversorgung. *Wasserqualitätsmanagementgebiete (WQMA)* sind ein Teil des *Clean Water Act*, der darauf abzielt, ein Wasserqualitätsmanagement auf lokalen Ebenen mit homogenen hydrologischen, hydroökologischen, meteorologischen oder geographischen Bedingungen einzuführen.<sup>61</sup>

**4.1.3 Abwassergesetze**

**Abwasserstandards**

Einleitungen müssen jederzeit die festgelegten Abwasserstandards erfüllen, um die erforderliche Wasserqualität gemäß der Gewässerklassifizierung zu erhalten. Der allgemeine *Abwasserstandard (GES)* ist unabhängig von der Branchenkategorie anzuwenden. Abwasser, das für Bewässerungs- und andere landwirtschaftliche Zwecke verwendet wird, muss der Verwaltungsverordnung 2007-26 des Landwirtschaftsministeriums entsprechen. Das Gesetz über sauberes Wasser verlangt von Eigentümern oder Betreibern von Einrichtungen, die Abwasser einleiten, eine Einleitgenehmigung vom *Department of Environment and Natural Resources (DENR)*. Die Genehmigung muss Menge, Abwasserqualität, Compliance-Zeitplan und Überwachungsanforderungen festlegen, und kann ausgesetzt oder widerrufen werden, wenn Unternehmen die Regeln und Vorschriften und/oder Genehmigungsbedingungen nicht einhalten.<sup>62</sup>

**Neue stringenterer Abwasserstandards seit 2016 und 2021**

Mit der aktuellen Verordnung des *Umweltministeriums (DENR)*, DAO 2016-08‘ (*Water Quality Guidelines and General Effluent Standards (GES)*) die zum Juli 2021 in Kraft getreten ist, gelten stringenterer gesetzliche Abwasserstandards für alle philippinischen Unternehmen. Diese Verordnung legt die Abwasserparameter und Abwasserstandards fest, die für jede Branche gelten. Sie sind strenger und haben 16 zusätzliche Parameter, einschließlich des Nährstoffbedarfs. Die Parameterwerte richten sich nach der Gewässerklassifizierung. Je nachdem in welche Art von Gewässer Abwasser eingeleitet wird, gelten unterschiedliche Abwasserstandards (siehe Tabelle 10 für Gewässerklassifizierung und Tabelle 11 für Höchstgrenzen für Parameterwerte).

Tabelle 11: Abwasserstandards für Binnen- und Meeresgewässer, Höchstgrenzen für Parameterwerte (Quelle: DENR, 2021)

Gewässer-klassifizierung	Ammoniak-Stickstoff (mg/L)	Boron (mg/L)	Kupfer (mg/L)	Phosphat (mg/L)	Sulfat (mg/L)
<b>A</b>	2	4	1	1	500
<b>B</b>	3	4	1	1,5	500
<b>C</b>	4	4	1	4	550
<b>D</b>	9	12	2	10	1000
<b>SB</b>	3	4	1	2	-
<b>SC</b>	4	25	1	4	-
<b>SD</b>	9	100	2	10	-

61 Tuddao, 2017.

62 Water Environmental Partnership in Asia, 2018.

## Abwassergebührensysteem

Die Abwassergebührenformel wurde 2005 durch das Gesetz (*DAO 2005–10*) für die Einleitung von Abwasser in Gewässer festgelegt. Sie hat zum Ziel zu einer Reduktion der Abwassermengen und Abwasserschadstoffbelastung beizutragen, etwa durch verbesserte Aufbereitungsverfahren und Investitionen in Schadstoffbegrenzungsstechnologien<sup>63</sup>.

## Abwasserstandards in Sonderwirtschaftszonen

Die *Philippine Economic Zone Authority (PEZA)*, die die Sonderwirtschaftszonen verwaltet, legt im *PEZA Memorandum Circular 2009-19* Richtlinien zur Abwasserbewirtschaftung in Sonderwirtschaftszonen fest. Die Richtlinien verlangen von allen Wirtschaftszonen, eine zentrale Abwasserbehandlungsanlage zu installieren und zu betreiben, die auf die innerhalb der Wirtschaftszone angesiedelten Unternehmen angepasst ist.<sup>64</sup>

## 4.2 Zuständige Behörden

Es gibt eine Vielzahl von staatlichen Akteuren im Wassersektor. Derzeit sind über 40 unterschiedliche öffentliche Institutionen im Bereich Wasserinfrastruktur involviert.<sup>65</sup> Das *National Water Resources Board (NWRB)* wurde zur Koordinierung im Bereich Wasserressourcen geschaffen. Im Rahmen des Masterplans *Wasserversorgung und Abwasserentsorgung (Water Supply and Sanitation Masterplan)* wird die Vereinfachung der Strukturen angestrebt. Tabelle 12 gibt einen Überblick über Behörden und Ausschüsse und deren Zuständigkeiten (siehe auch Kapitel 9 Anhang 11.1: Marktakteure: Behörden).<sup>66</sup>

Tabelle 12: Wichtige Regierungsbehörden zuständig für den Wassersektor in den Philippinen (Quelle: *Water Environmental Partnership in Asia, 2018*)

Behörde	Zuständiger Ausschuss	Aufgabenbereich und Zuständigkeiten
<b>National Economic and Development Authority (NEDA)</b> ( <a href="https://neda.gov.ph/">https://neda.gov.ph/</a> )		Koordiniert nationale, regionale, und sektorale Entwicklungspolitik und Investitionsprogramme, umfasst Programme im Bereich Wasser- und Abwasserversorgung.
<b>Department of Environment and Natural Resources (DENR)</b> ( <a href="https://www.denr.gov.ph/">https://www.denr.gov.ph/</a> )	<i>National Water Resources Board (NWRB)</i> ( <a href="http://www.nwrp.gov.ph/">http://www.nwrp.gov.ph/</a> )	Verwaltet und implementiert den Water Code und koordiniert Wasserressourcen-Managementprogramme.
	<i>Forest Management Bureau (FMB)</i> ( <a href="https://forestry.denr.gov.ph/">https://forestry.denr.gov.ph/</a> )	Formuliert und implementiert Richtlinien und Programme für den Schutz, die Entwicklung und die Bewirtschaftung von Waldgebieten und Wassereinzugsgebieten.
	<i>Environmental Management Bureau (EMB)</i> ( <a href="https://emb.gov.ph/">https://emb.gov.ph/</a> )	Formuliert und implementiert Standards, Kriterien und Richtlinien für Wasserqualität und Abwasserstandards.
	<i>Laguna Lake Development Authority (LLDA)</i> ( <a href="https://llda.gov.ph/">https://llda.gov.ph/</a> )	Verantwortlich für das Wassermanagement in der Region um den See Laguna.
<b>Department of Agriculture (DA)</b> ( <a href="https://www.da.gov.ph/">https://www.da.gov.ph/</a> )	<i>National Irrigation Administration (NIA)</i> ( <a href="http://www.nia.gov.ph/">www.nia.gov.ph</a> )	Führt Entwicklungsprojekte für landwirtschaftliche Bewässerung und andere Zwecke durch, wie Hochwasserschutz, Entwässerung, Wasserkraftwerke usw.
	<i>Bureau of Soil and Water Management (BSWM)</i> ( <a href="http://bswm.da.gov.ph/">http://bswm.da.gov.ph/</a> )	Formuliert und implementiert Richtlinien und Programme zum Schutz bestehender und potenzieller Boden- und Wasserquellen für die landwirtschaftliche Entwicklung.
	<i>Bureau of Fisheries and Aquatic Resources (BFAR)</i> ( <a href="https://www.bfar.da.gov.ph/">https://www.bfar.da.gov.ph/</a> )	Erstellt Pläne für die Bewirtschaftung und den Schutz der Fischerei- und Wasserressourcen des Landes.
<b>Department of Health (DOH)</b> ( <a href="https://doh.gov.ph/">https://doh.gov.ph/</a> )	<i>Environmental Health Service (EHS)</i> ( <a href="https://doh.gov.ph/environmental-health-programs">https://doh.gov.ph/environmental-health-programs</a> )	Reguliert die Trinkwasserqualität, überwacht allgemeine Hygienemaßnahmen und die landesweite Kontrolle von Trinkwasserquellen.
<b>Department of Public Works and Highways (DPWH)</b>	<i>Environmental and Social Services Office (ESSO)</i>	Entwickelt und verwaltet die Nationalen Abwasser-Management-Programme. DPWH ist die leitende Agentur für den Ausbau der städtischen Abwasserentsorgung und verantwortlich für Planung, Entwurf, Bau und Instandhaltung.

63 Water Environmental Partnership in Asia, 2018.

64 ARCOWA, 2018.

65 GTAI Germany Trade and Invest, 2018a.

66 Public-Private Partnership Center, 2021.



Behörde	Zuständiger Ausschuss	Aufgabenbereich und Zuständigkeiten
( <a href="https://www.dpwh.gov.ph/dpwh/">https://www.dpwh.gov.ph/dpwh/</a> )	<i>PMO-Major Flood Control Projects (PMO-MFCP)</i>	Plant, konzipiert und verwaltet überregionale Projekte zum Hochwasserschutz.
	<i>PMO-Rural Water Supply (PMO-RWS)</i>	Plant, konzipiert und verwaltet Wasserversorgungsprojekte im ländlichen Raum mit ausländischer Unterstützung.
	<i>PMO-Small Water Impounding Projects (PMO-SWIM)</i>	Plant, konzipiert und verwaltet kleinere Staudammprojekte, die mit lokalen Mitteln finanziert und mit ausländischer Unterstützung realisiert werden.
<b>Department of Interior and Local Government (DILG)</b> ( <a href="https://www.dilg.gov.ph/">https://www.dilg.gov.ph/</a> )	Water Supply and Sanitation Unit	Bietet Capacity-Building-Programme für LGUS bei der Erstellung lokaler Pläne für die Wasserversorgung und Abwasserentsorgung, Bereitstellung von Informationen zur Finanzierung von Wasserversorgungs- und Abwasserprojekten.
<b>Department of Finance (DOF)</b> ( <a href="http://www.dof.gov.ph">www.dof.gov.ph</a> )	<i>Municipal Development Fund Office (DFO)</i> ( <a href="http://www.mdfo.gov.ph">www.mdfo.gov.ph</a> )	Verantwortlich für die Finanzierungsförderung im Wasserversorgungs- und Abwassersektor
	<i>Government Financial Institutions (GFIs) (Staatliche Finanzierungseinrichtungen)</i>	GFIs wie die <i>Development Bank of the Philippines</i> (DBP), die <i>Land Bank of the Philippines</i> (LBP) und die <i>Local Water Utilities Administration</i> (LWUA) geben Kredite für Investitionen regionaler Regierungseinheiten im Wasser- und Abwassersektor (siehe auch <u>Kapitel Finanzierung über nationale, regionale und lokale Programme und Initiativen</u> Finanzierung über nationale, regionale und lokale Programme und Initiative).
<b>Department of Trade and Industry (DTI)</b> ( <a href="https://www.dti.gov.ph/">https://www.dti.gov.ph/</a> )	<i>Philippine Economic Zone Authority (PEZA)</i> ( <a href="http://www.peza.gov.ph/">http://www.peza.gov.ph/</a> )	Entwickelt und verwaltet die Sonderwirtschaftszonen, legt Richtlinien für Abwasserbewirtschaftung in den Zonen fest.
<b>National Power Corporation (NPC)</b> ( <a href="https://www.napocor.gov.ph/">https://www.napocor.gov.ph/</a> )		Verantwortlich für Stromerzeugungsanlagen, einschließlich Wasserkraftwerke.
<b>Metro Manila Development Authority (MMDA)</b> ( <a href="http://www.mmda.gov.ph">www.mmda.gov.ph</a> )		Entwicklungsamt der Region Metro Manila.
<b>Metropolitan Waterworks and Sewerage System (MWSS)</b> ( <a href="https://mwss.gov.ph/">https://mwss.gov.ph/</a> )		Reguliert die Tarife und Servicestandards von Wasserkonzessionären in Metro Manila und unterhält bestehende Anlagen und Infrastruktur.
<b>Local Water Utilities Administration (LWUA)</b> ( <a href="https://lwua.gov.ph/">https://lwua.gov.ph/</a> )		Fördert, finanziert und reguliert den Bau und Betrieb lokaler Wasserversorgungsunternehmen außerhalb von Metro Manila.

## 4.3 Regierungsziele und -Programme

### 4.3.1 Regierungsziele

#### Wasserqualität

Im Jahr 2010 setzte sich die Regierung das Ziel bis zum Jahr 2025 einen universellen Zugang zu einer verbesserten Wasserversorgung zu erreichen, die jährliche Investitionen in Höhe von rund 712 Mio. EUR benötigen wird. Nachdem Metro Manila im Frühjahr 2019 eine Wasserkrise und Wasserknappheit erlebte, und eine Unterversorgung von 140 Mio. Litern pro Tag verzeichnete, wurden neue Infrastrukturprojekte zur Ergänzung der Wasserversorgung der Stadt beschleunigt, darunter das 500.000 Kubikmeter umfassende *Wawa-Bulk-Wasserversorgungsprojekt* und das *Bulacan-Bulk-Wasserversorgungsprojekt* (siehe auch Kapitel 9 Anhang 10: Übersicht Wasserinfrastrukturprojekte für eine Übersicht von geplanten und im Bau befindlichen Projekten)

#### Landwirtschaft

Die Nachfrage nach Brauchwasser wird im Rahmen der Wachstumsstrategie der Regierung deutlich steigen. Ein Großteil des Wasserbedarfswachstums ist auf die Ausweitung bewässerter Flächen zurückzuführen. Der Agrarsektor macht 85 Prozent des jährlichen Wasserbedarfs aus. Die Erschließung zusätzlicher Wasserquellen für die Versorgung von

Haushalten, aber auch Bewässerungssysteme für die Landwirtschaft, sind entweder in Planung oder bereits in der Umsetzung im Rahmen des staatlichen *Build, Build, Build*-Programmes.<sup>67</sup>

## Industrielle Entwicklung

Die robuste Wachstumsprognose für das verarbeitende Gewerbe wird die Nachfrage nach Wasseraufbereitungsanlagen in Industrien, wie Elektronik- und Halbleiterhersteller, Chemie-, Lebensmittel- und Getränkeindustrie sowie des Energiesektors weiter ankurbeln. Das *Ken Research Institute* erwartet, dass der Markt im Bereich der industriellen Wasser- und Abwasseraufbereitung in den nächsten fünf Jahren um durchschnittlich 10 Prozent pro Jahr wachsen wird.<sup>68</sup>

### 4.3.2 Regierungsprogramme

#### 4.3.2.1 National Development Plan 2017-2022

Die neue Entwicklungsstrategie für die Philippinen, der *National Development Plan 2017 – 2022*, fördert das Wasserressourcenmanagement und den Wasserversorgungs- und Abwassersektor (WSSS). Die primäre Strategie für das Wasserressourcenmanagement besteht darin, seine fragmentierte Struktur durch die Schaffung eines Spitzengremiums und die Formulierung von Masterplänen zu vereinfachen.<sup>69</sup>

Das *National Water Resources Board (NWRB)* und die *National Economic and Development Authority (NEDA)* steuern und koordinieren die Regierungsprogramme in Verbindung mit Partnerinstitutionen, wie den LGUs, nationalen Regierungsbehörden, staatseigenen Unternehmen, Nichtregierungsorganisationen, privaten Investoren, und Forschungseinrichtungen. Für eine transparentere und kohärentere Regulierung wird die Schaffung einer unabhängigen Wirtschaftsregulierungsbehörde für den Wasserversorgungs- und Abwassersektor (WSSS) angestrebt. Es wird ein einheitlicher Finanzierungsrahmen mit optimierten Prozessen geschaffen, um alle verfügbaren finanziellen Ressourcen zu konsolidieren und zugänglicher zu machen und die WSSS-Projekte aller Wasserdienstleister zu unterstützen. Darüber hinaus wird ein WSSS-Masterplan erstellt, der alle involvierten Durchführungsorganisationen anleitet, einen universellen Zugang zu Wasser- und Abwasserversorgung anzustreben.<sup>70</sup>

#### 4.3.2.2 Build, Build, Build-Programm

Unzureichende Infrastruktur bleibt ein ernstes Hindernis für das Land. Diese soll durch das Build, Build, Build-Programm, welches zwischen 2017 und 2022 Projekte mit einem geschätzten Volumen von 129 Mrd. EUR umfasst, modernisiert werden.<sup>71</sup> Im Jahr 2020 wurden 14,7 Mrd. EUR für Infrastrukturprojekte investiert. Für die Kategorie Wasser ist im Infrastrukturprogramm ein Investment von etwa 1,7 Mrd. EUR bis 2022 vorgesehen.

#### 4.3.2.3 Public-Private-Partnership (PPP)

*Public-Private Partnerships* können allgemein als eine vertragliche Vereinbarung zwischen der Regierung und einem privaten Unternehmen verstanden werden, deren gemeinsames Ziel in der Finanzierung, Planung, Realisierung und Ausführung von Infrastrukturmaßnahmen besteht.<sup>72</sup> Private Investitionen sollen angeregt werden, um Infrastrukturengpässe abzubauen. Hierdurch soll eine stabile Basis für mehr Wachstum geschaffen werden. Im Zuge dessen wurde das *Public Private Partnership Center* gegründet. Zu dessen zentralen strategischen Anliegen zählen die Verbesserung von Wasserversorgung, Abwassermanagement, Entwässerung und Kanalisation. Durch das Programm wird unter anderem das *Wawa-Bulk-Wasser Versorgungsprojekt*, sowie der Bau des Abwasserinfrastruktur in der Stadt Puerto Princesa, Palawan finanziert.<sup>73</sup>

#### 4.3.2.4 Weitere Investitions- und Förderprogramme

##### Strategic Investment Priority Plan (SIPP)

Der *Strategischer Investitionsprioritätenplan (SIPP)* zielt darauf ab, Investitionen anzuziehen, die mehr Arbeitsplätze schaffen und die Wettbewerbsfähigkeit der Philippinen auf dem Weltmarkt weiter stärken. Wasserversorgung und Abwasserbehandlung werden darin auf der höchsten Prioritäten Ebene 1 geführt. Aktivitäten auf dieser Ebene werden besonders durch das neu unterzeichnete *Corporate Recovery and Tax Incentives for Enterprises (CREATE)* Gesetz gefördert.<sup>74</sup> (weitere Informationen zu CREATE im Steuerliche Rahmenbedingungen für ausländische Investoren))

67 Punongbayan, 2021.

68 Ken Research, 2018.

69 National Economic Development Authority, 2017.

70 National Economic Development Authority, 2017.

71 Build, Build, Build, 2018; Philippine Daily Inquirer, 2019.

72 Public-Private Partnership Center, 2020.

73 Public-Private Partnership Center, 2021.

74 Aldaba, 2021; Philippine News Agency, 2021a.

### The 2020 Investments Priorities Plan (IPP)

Präsident Rodrigo Duterte hat durch das Memorandum Order No. 50 den *Investitionsprioritätenplan (IPP) 2020-2023* genehmigt. Das Herzstück seiner Industrie-, Entwicklungspolitik- und Investitionsförderungsinitiative, die durch das *Board of Investments (BOI)* verwaltet wird, ist eine Liste von Sektoren mit Investitionspriorität oder bevorzugten Investitionsbereichen, denen Investitionsanreize gegeben werden können. Hierzu zählen auch die Wasser- und Abwassersektoren.<sup>75</sup>

### The Comprehensive and Integrated Infrastructure Program (CIIP)

Das *umfassende und integrierte Infrastrukturprogramm (CIIP)* ist ein Teil des mittelfristigen öffentlichen Investitionsprogramms (*Medium-Term Public Investment Program - MTPIP*). Es handelt sich um eine Liste vorrangiger Infrastrukturprojekte, die vom *Infrastrukturausschuss (INFRACOM)* erstellt wurde. 2017 betrug die durch das Programm finanzierten Investitionen insgesamt 33,31 Mrd. EUR.<sup>76</sup>

### Official Development Assistance (ODA)

Die *ODA*, wie im *Republic Act 8182 – ODA Act* von 1996 definiert, ist ein Darlehen oder ein Zuschuss, der zur Förderung einer nachhaltigen sozialen und wirtschaftlichen Entwicklung der Philippinen beiträgt. Das Programm wird von der *NEDA* verwaltet und hatte Ende 2020 ein Portfoliovolumen von 26,68 Mrd. EUR. Über die *ODA* werden mehrere Projekte aus dem Bereich Wasserinfrastruktur finanziert, wie das *Kaliwa Dam Projekt*.<sup>77</sup>

---

<sup>75</sup> Board of Investments, 2020.

<sup>76</sup> Philippines Development Forum, 2017.

<sup>77</sup> National Economic Development Authority, 2020; Philippine Daily Inquirer, 2021.

## 5. Marktchancen und Risiken

Das folgende Kapitel fasst Marktchancen und -Risiken zusammen und erörtert diese im Rahmen einer SWOT-Analyse. Im weiteren Verlauf des Kapitels werden Geschäftsmöglichkeiten und Beispiele im Wasser- und Abwassersektor, sowie im Bereich Umwelt- und Wassertechnologien vorgestellt.

Mit Wachstumsraten von über 6 Prozent pro Jahr und qualifizierten und überwiegend englischsprachigen Arbeitskräften bieten die Philippinen perfekte Voraussetzungen für die Ansiedlung ausländischer Unternehmen. *Global Water Intelligence* erwartet für die Jahre 2021-2026 Investitionsausgaben von über 7,5 Mrd. EUR in die Wasserinfrastruktur.<sup>78</sup>

### 5.1 SWOT Analyse

Tabelle 13: SWOT Analyse Wasserwirtschaft Philippinen

Stärken (Strengths)	Schwächen (Weaknesses)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wirtschaftliche Entwicklung</li> <li>• Regierungsziele und -Programme</li> <li>• Marktchancen</li> <li>• Steuerliche Rahmenbedingungen für ausländische Investoren</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zuständige Behörden</li> <li>• Das philippinische Rechtssystem</li> <li>• Herausforderungen der Abwasseraufbereitung</li> <li>• Interkulturelle Besonderheiten der Geschäftskultur</li> </ul>
Chancen (Opportunities)	Risiken (Threats)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Abwassergesetze</li> <li>• Regierungsziele und -Programme</li> <li>• Voranschreitende IndustrialisierungError! Reference source not found.</li> <li>• Ausbau von Bewässerungssystemen für Landwirtschaft</li> <li>• Geschäftsmöglichkeiten Abwassersektor</li> <li>• Importabhängigkeit als <b>Marktchance</b></li> <li>• Marktchancen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Marktrisiken</li> <li>• Marktrisiken</li> <li>• Marktrisiken</li> <li>• Wettbewerbslage</li> <li>• Klimawandel und der philippinische Wassersektor</li> </ul>

### 5.2 Marktchancen

Der Markt für Wasser- und Abwassertechnologien befindet sich in der Entwicklung in den Philippinen und bietet viele Möglichkeiten für deutsche Unternehmen. Der philippinische Markt hat keine regulatorischen Barrieren für den Verkauf oder Kauf von Wasser- und Abwassertechnologien, die internationalen Standards entsprechen.<sup>79</sup> Auf das Marktpotenzial in den einzelnen Segmenten: Wasser, Abwasser, Umwelt- und Wassertechnologien und in Metro Manila wird in den nächsten Kapiteln genauer eingegangen (siehe auch [Kapitel 9 Anhang 10: Übersicht Wasserinfrastrukturprojekte](#)).

#### Hoher Investitionsbedarf

Die Philippinen streben in der Roadmap für den philippinischen Wasserversorgungssektor der *NEDA* einen universellen Wasserzugang bis 2025 an.<sup>80</sup> Um dieses Ziel zu erreichen müssen die Philippinen laut der *Weltbank* durchschnittlich 703,5 Mio. EUR pro Jahr für die Wasserversorgung investieren. Des Weiteren werden 542 Mio. EUR pro Jahr benötigt, um die Abwasserziele bis 2028 zu erreichen. Die Bank rechnet außerdem mit zusätzlichen 184 Mio. EUR pro Jahr für Wartung und Betrieb der Wasserinfrastruktur und 116 Mio. EUR pro Jahr für Abwasserentsorgung.<sup>81</sup>

#### Neue Abwasserstandards

Seit Juli 2021 gelten die zuvor erwähnten stringenteren gesetzlichen Abwasserstandards für alle philippinischen Unternehmen, die in der Folge umfassend in neue Technologien investieren (siehe [Kapitel Abwassergesetze Abwassergesetze](#)). Wasserwerke und private Unternehmen, die Abwasser generieren, werden stärker zur Verantwortung gezogen und müssen ab sofort ihr Abwassermanagement aufrüsten.

<sup>78</sup> Global Water Intelligence, 2020; ASEAN Business News, 2019.

<sup>79</sup> EU Gateway, 2018.

<sup>80</sup> A Single Drop for Safe Water, 2017.

<sup>81</sup> GTAI Germany Trade and Invest, 2019.

## „Made in Germany“ als Marketinginstrument

Deutsche Technologien gelten als qualitativ hochwertig und gehören daher zu den bevorzugten Optionen für den Kauf von Wasser- und Abwassertechnologien.<sup>82</sup>

### 5.2.1 Geographische Marktsegmentierung

Die Metropolregion Manila ist stark industriell geprägt. Die Region Visayas mit der Stadt Cebu ist der zweitgrößte Markt. Die Region Mindanao ist eher landwirtschaftlich geprägt und spielt außerhalb der Region um Davao bisher nur eine geringe Rolle. Mit der Implementierung von Abwasserstandards und Aufrüstung von Abwasseranlagen in Manila, wächst nach Branchenexperten der Druck für eine Modernisierung und Ausbau der Wasser- und Abwasserwerken im Rest des Landes. Auch das Infrastrukturprogramm der Regierung, *Build, Build, Build* hat sich den Abbau regionaler Disparitäten zum Ziel gesetzt.<sup>83</sup>

### 5.2.2 Marktsegmentierung nach Abnehmern

#### 5.2.2.1 Öffentliche Projekte

Die bereits erwähnte *PPP-Initiative* und das *Build, Build, Build,-Programm* bieten großes Potential, um an öffentlichen Infrastrukturprojekten teilzunehmen. Die philippinische Regierung hat die Verbesserung der Wasserqualität zum Ziel, die hauptsächlich durch häusliche und industrielle Verschmutzungsquellen in stark urbanisierten Zentren, insbesondere Metro Manila, belastet wird. Abgesehen von diesen Großprojekten werden auch kleinere Projekte in den Provinzen gefördert, da diese zunehmend in den Fokus von PPPs unter der Verwaltung von Präsident Duterte geraten (Informationen zum Ausschreibungsverfahren [Kapitel Ausschreibungen und öffentliche Vergabeverfahren](#) Ausschreibungen und öffentliche Vergabeverfahren).<sup>84</sup>

#### 5.2.2.2 Private Abnehmer

Neben dem Markteintritt durch Regierungsprojekte gibt es ebenfalls ein erhebliches Marktpotential im privaten Bereich. Das voranschreitende Bevölkerungswachstum und die Urbanisierung bedeuten eine kontinuierliche Bautätigkeit. Einkaufszentren, Eigentumswohnungen, Geschäftsgebäude, Restaurants und Fast-Food-Ketten sind potenzielle Käufer von Wasser- und Abwassertechnologie (siehe auch [Kapitel 9 Anhang 11: Marktakteure](#)).<sup>85</sup>

#### Wasserkonzessionäre

Betreiber des *Metropolitan Waterworks and Sewerage System (MWSS)*, nämlich *Manila Water Company, Inc.* und *Maynilad Water Services, Inc.* für den Großraum Manila sowie Wasserbezirke für Gebiete außerhalb der Zuständigkeit von *MWSS* zählen zu den potenziellen Kunden.

#### Sonderwirtschaftszonen und Produktions- und Industrieanlagen

In den Sonderwirtschaftszonen sind insbesondere die Halbleiter-, und Chemiefabriken diejenigen, die Abwasserbehandlungsanlagen betreiben und die geltenden Abwasserstandards für Einleitungen einhalten müssen.

#### Hotelanlagen und touristische Anlagen

Trotz des durch COVID-19-Pandemie ausgelösten Einbruchs der Besucherzahlen wird der touristische Sektor langfristig ein wichtiger Teil der philippinischen Wirtschaft bleiben. Eine vollständige Erholung des Sektors wird von der Weltbank bis 2024 erwartet. Vor COVID-19 wurde das Wachstum der Besucherzahlen nicht von angemessenen Investitionen in die Wasser- und Abwasserinfrastruktur begleitet.<sup>86</sup>

#### Lebensmittel- und Getränkeindustrie

Die Bruttowertschöpfung der lebensmittelverarbeitenden Industrie erreichte 2019 30,5 Mrd. EUR, was einem Anstieg von 39 Prozent in den letzten fünf Jahren entspricht. Die Branche benötigt Reinstwasser und Technologien zur Reduzierung des Wasserbedarfs sowie zur Wasser- und Abwasseraufbereitung (siehe Beispiele *Del Monte Philippines* und *San Miguel Corporation*).<sup>87</sup>

---

82 EU Gateway, 2018.

83 GTAI Germany Trade and Invest, 2019; Ken Research, 2018.

84 Global Water Intelligence, 2020.

85 GTAI Germany Trade and Invest, 2018a.

86 World Bank, 2021a.

87 Food Export, 2021.

## Bauwirtschaft

Vor der Pandemie war die Baubranche die am schnellsten wachsende in der asiatisch-pazifischen Region. Im Jahr 2020 kam es durch die Einschränkungen der COVID-19-Pandemie zu einem Rückgang der Bautätigkeit. Die Prognose für 2021 ist positiver. Fitch Solutions prognostiziert ein Wachstum von 9,8 Prozent für 2021. Besonders in Metro Manila gibt es weiterhin eine rege Bautätigkeit, besonders für Hochhäuser und Einkaufszentren.<sup>88</sup>

### 5.2.3 Importabhängigkeit als Marktchance

Die Philippinen sind stark von importierten Technologien für den Wasser- und Abwassersektor abhängig. Die Importe von Maschinen zur Wasserfiltration und Wasserpumpen in 2020 in Höhe von 144,97 Mio. EUR überstiegen die Exporte von 10,11 Mio. EUR um da 14-fache (siehe Tabelle 14).<sup>89</sup>

Tabelle 14: Importe der Philippinen: Maschinen zur Wasserfiltration und Wasserpumpen (Quelle: International Trade Center, 2021)

Exporteure	Importe in Mio. EUR in 2017	Importe in Mio. EUR in 2018	Importe in Mio. EUR in 2019	Importe in Mio. EUR in 2020
<b>Weltweit</b>	<b>172,89</b>	<b>212,15</b>	<b>245,74</b>	<b>144,97</b>
<b>1 China</b>	26,41	186,18	68,96	32,97
<b>2 Japan</b>	38,31	40,47	36,11	22,99
<b>3 USA</b>	24,39	27,69	30,95	19,02
<b>4 Singapur</b>	13,22	15,76	15,46	10,78
<b>5 Südkorea</b>	13,78	14,94	11,62	10,56
<b>6 Indien</b>	4,96	6,97	15,50	8,97
<b>7 Deutschland</b>	<b>8,86</b>	<b>5,40</b>	<b>10,61</b>	<b>5,37</b>
<b>8 Italien</b>	6,84	6,40	5,99	5,91
<b>9 Taiwan</b>	5,17	6,14	5,52	4,11
<b>10 Australien</b>	6,75	4,82	3,94	3,23

## 5.3 Marktrisiken

Es gibt einige Hindernisse für einen schnellen Markteintritt. Diese Risiken können überwunden werden, aber europäische Unternehmen müssen beim Markteintritt Zeit und Ressourcen investieren.<sup>90</sup>

- **Korruption und Unternehmensbetrug:** stellen die größten Risiken für Unternehmen in den Philippinen dar. Darüber hinaus bergen Kleinkriminalität und Entführungen andere Risiken für ausländisches Geschäftspersonal im Land.<sup>91</sup>
- Das **Justizsystem** der Philippinen ist kompliziert und komplex, und kann die rechtzeitige und faire Beilegung von Handelsstreitigkeiten behindern oder verzögern. In den meisten Fällen dauert es viele Jahre, bis ein endgültiges Urteil gefällt wird.<sup>92</sup>
- **Fragmentierter Wassersektor:** Die Vielzahl von Institutionen im Wassersektor ist ein organisatorisches Hindernis auf dem philippinischen Markt, welches den Markteintritt schwieriger und bürokratischer macht.<sup>93</sup>
- **Preissensibilität:** Der Markt für Wasser- und Abwassertechnologien ist preissensibel. Infolgedessen ist es für Exporteure zum Teil schwierig, ihre deutschen Preisstrategien anzuwenden, da Händler und Kunden häufig angepasste Preis- und Zahlungsbedingungen verlangen. Allgemein wählen Endbenutzer die kostengünstigste Ausrüstung, die es ihnen ermöglicht, die behördlichen Standards einzuhalten. Sie bevorzugen auch kostengünstige Geräte, nicht nur in Bezug auf die Anschaffungskosten, sondern auch in Bezug auf die Betriebs- und Wartungskosten.<sup>94</sup>

Ein erfahrenes Partnerunternehmen, das sich mit den lokalen Gegebenheiten auskennt kann hier Abhilfe schaffen. Die *Deutsch-Philippinische Industrie- und Handelskammer (AHK)* bietet verschiedene Dienstleistungen an, um den Markteintritt zu erleichtern und Marktrisiken besser abschätzen zu können. Durch Marktstudien, Unternehmens-Background-Checks, und die Geschäftspartnersuche können vertrauensvolle und zuverlässige philippinische

88 Reportlinker, 2020.

89 International Trade Center, 2021.

90 EU Gateway, 2018.

91 ASEAN Business News, 2019.

92 EU Gateway, 2018.

93 GTAI Germany Trade and Invest, 2018b.

94 Ken Research, 2018.



Partnerunternehmen gefunden werden. Weitere Hinweise zum Bewältigen der Marktrisiken werden im Markteintritt und Geschäftspraxis erklärt.

Im Folgenden werden Geschäftsmöglichkeiten in den einzelnen Sektoren vorgestellt. Fallbeispiele und Initiativen von privaten Unternehmen sind blau unterlegt, öffentliche Projekte sind grau unterlegt (siehe auch Kapitel 9 Anhang 11.4: Marktakteure: private Unternehmen).

## 5.4 Geschäftsmöglichkeiten Wasser- und Umwelttechnologien

Umweltherausforderungen wie das Eindringen von Salzwasser, Umweltverschmutzung und verstärkte El-Niño und La Niña-Effekte erfordern weitere Investitionen in Umwelt- und Wassertechnologien.<sup>95</sup>

### Technologien zur Anpassung an den Klimawandel

Die Philippinen müssen viele Umweltherausforderungen bewältigen, die vom Klimawandel verschärft werden. Darunter sind u.a. Entwaldung, Küstenzerstörung, Luft- und Wasserverschmutzung sowie Probleme, die sich aus der Abfallentsorgung ergeben. Die philippinische Regierung unterstützt nachhaltige und innovative Lösungen.<sup>96</sup>

Das Unternehmen *Global Water Solutions* bietet mobile Wasseraufbereitungsgeräte an, die speziell für Not- und Katastrophenhilfeeinsätze geeignet sind. Die derzeit entworfenen, gebauten und getesteten Prototypsysteme werden als First-Response-Wasserreiniger bezeichnet und sind für den Langzeitbetrieb in abgelegenen Gebieten unter schwierigen Bedingungen bei minimalem Wartungsaufwand vorgesehen. Dadurch können auch in abgelegenen, ländlichen Gebieten nach einer Naturkatastrophe Wasseraufbereitungskapazitäten bereitgestellt werden.<sup>97</sup>

### Lösungen und Produkte für die Katastrophenhilfe

Die sanitäre und hygienische Unterstützung nach Naturkatastrophen wird aufgrund von steigenden wasserbedingten Krankheitsfällen als kritisch eingeschätzt. Gesundheitsrisiken werden durch öffentliche Defäkation, Grundwasserkontaminierung und den generell unhygienischen Bedingungen in den Evakuierungszentren und den Umsiedlungsgebieten verursacht. Lösungen und Strategien für die Versorgung mit Trinkwasser und Sanitäranlagen in Notsituationen werden benötigt. Bedingt durch den Klimawandel werden Hochwasser und Überschwemmungen sowie andere wasserbedingte Katastrophen in steigender Zahl erwartet.

### Hochwassermanagement

Die Philippinen sind anfällig für häufige Überschwemmungen. Sie stellen eine große wiederkehrende Gefahr für das dichtbesiedelte Metro Manila, aber auch für andere Regionen dar. Im November 2020 waren in der Region Cagayan Valley und in den umliegenden Provinzen Metro Manilas insgesamt 3,7 Mio. Menschen von Überschwemmungen betroffen.<sup>98</sup> Tropische Stürme, Taifune und Überschwemmungen sind verantwortlich für 96,3 Prozent der Schäden (Jahresdurchschnitt) aller Naturkatastrophen.

Das 317 Mio. Euro umfassende *Metro Manila Flood Management-Projekt*, das von der Worldbank und der Asian Infrastructure Investment Bank finanziert wird, umfasst den Bau neuer Infrastruktur zur Verbesserung der Abfallwirtschaft und Modernisierung bestehender Pumpstationen.<sup>99</sup>

Das deutsche Unternehmen *Floodcontrol Asia*, bietet Hochwasserschutzbarrieren- und Lösungen für Unternehmen, Regierungseinrichtungen und private Haushalte an. Die weltweit erprobte Technologie hat in den Philippinen einen Wettbewerbsvorteil durch das hohe Ansehen von deutschen Marken.<sup>100</sup>

## 5.5 Geschäftsmöglichkeiten Wassersektor

### Wasserfiltrationssysteme

Wasserreinigungstechnologie und Fachwissen sind erforderlich, um die Wasserversorgung in Gebieten ohne Zugang zu sauberem Wasser zu erschließen.

95 Global Water Intelligence, 2020.

96 Jurgenson, 2018.

97 Global Water, 2019.

98 Macaraeg, 2020.

99 World Bank, 2021b.

100 Flood Control Asia RS Corporation, 2021.

Die japanische Firma *Murakami Manufacturing Co. Ltd.* bietet eine mobile Lösung aus einer kompakten Wasseraufbereitungsanlage, Generator und Wassertank. Sie kann bis zu 2.000 Liter Wasser pro Stunde aufbereiten, und ist einfach zu warten und zu bedienen.<sup>101</sup>

*SOURCE Hydropanels*, entwickelt vom US-amerikanischen *Zero Mass Water, Inc.*, ist eine netzunabhängige, solarbetriebene Technologie, die Feuchtigkeit aus der Luft entzieht und in ein absorbierendes Material extrahiert. Das Wasser fließt in ein Reservoir, wo es mit Kalzium und Magnesium mineralisiert wird. Jedes Hydropaneel kann bis zu 50.000 Standard-PET-Flaschen ersetzen, und liefert qualitativ hochwertiges Trinkwasser.<sup>102</sup>

### Wasserqualitäts- und Mengenüberwachungssysteme

Unternehmen suchen Lösungen für die Modernisierung ihrer Wasserzählerysteme, zur Reduzierung von NRW sowie Druckkontroll- und Leckerkennungssysteme. 2016 stellte *Maynilad* 10,4 Mio. EUR für die Modernisierung seines Messsystems bereit. Das Budget wurde verwendet, um alte Zähler, die vor 2005 installiert wurden, durch ein neues Modell von Wasserzählern und intelligenten Wasserzählern zu ersetzen, um Wasserverluste und ungenaue Wasserabrechnungen zu reduzieren.<sup>103</sup>

Im Jahr 2016 installierte die *Japan International Cooperation Agency (JICA)* in Cebu ein Wasserversorgungsmanagementsystem in Höhe von 9,2 Mio. EUR.<sup>104</sup>

Manila Water hat durch die Zusammenarbeit mit dem Drittanbieter *Tata Consultancy Services* eine IT-Vision, einen Information Systems Plan (ISP) und eine IT-Strategie-Roadmap entwickelt. Mit EAM-AMIS sind nun *Manila Water's* neun Kernsysteme integriert. Weitere Chancen sieht das Unternehmen in den Bereichen Information Technology und Operation Technology-Konvergenz, Internet of Things und Analytics.<sup>105</sup>

### Meereswasserentsalzungsanlagen

Metropolitan *Cebu Water District (MCWD)* der Wasserversorger der Metropolregion Cebu mit 3 Mio. Einwohnern plant den Bau von Wasserentsalzungsanlagen, um den steigenden Wasserbedarf der Region abdecken zu können. Insgesamt benötigt Metro Cebu 500.000 Kubikmeter pro Tag, aber nicht alle Haushalte oder Einrichtungen beziehen ihr Wasser von *MCWD*. Wenn die Entsalzungsanlagen fertiggestellt sind, wird das Serviceangebot von *MCWD* von 238.000 auf mindestens 375.000 Kubikmeter pro Tag erhöht, dies genügt, um den Bedarf seiner Verbraucher zu decken und auch weitere Kunden zu bedienen. Die Kosten für dieses Wasser werden auf 1,23 EUR pro Kubikmeter geschätzt, dies ist fast das doppelte des aktuellen Endkundenpreises.<sup>106</sup>

Auch in abgelegenen Inseln gibt es Wasserentsalzungsanlagenprojekte. Im Süden von Mindanao, in Sulu, liefert die Firma *Wet Equipment Technology Industries Inc.* 10 kompakte Wasserentsalzungsanlagen im Wert von 2,42 Mio. EUR, die je bis zu 83.279 Liter pro Tag zur Versorgung von bis zu 10.000 Einwohnern produzieren können. Die Anlage ist in einem Frachtcontainer untergebracht und wird über einen Dieselmotor mit Strom betrieben.<sup>107</sup>

### Lösungen für Informations- und Kommunikationstechnologie

Der Wasserversorger *Manila Water* sucht Lösungen für die Datenkartierung und Datenbereinigung. *Enterprise Asset Management und Asset Management Information System* umfassen die Integration von bestehenden Betriebstechnologie- und Informationstechnologie-Komponenten. Dies schafft Transparenz über die Asset-Zustände. Die Verfügbarkeit von aktualisierten und zentralisierten Anlagendaten und -Berichten ermöglicht eine bessere Bewertung des Anlagenzustands und trägt zu einer verbesserten vorbeugenden Instandhaltungsplanung bei.

### Ausbau der Wasser- und Abwasseraufbereitung im Süden der Philippinen in Mindanao

Es wird davon ausgegangen, dass neue Fertigungseinheiten und eine stärkere Beteiligung des Privatsektors am Aufbau von Fertigungskapazitäten in dieser Region zu einer großen Anzahl von Projekten führen werden.<sup>108</sup> Besonders Davao, die größte Stadt von Mindanao, entwickelt sich zu einem Hub in der Region.

*Apo Aqua* baut ein Wasserversorgungsprojekt für Davao City, das über 300 Mio. Liter Wasser pro Tag liefern wird, um den wachsenden Wasserbedarf zu decken und voraussichtlich Ende 2021 fertiggestellt wird. Das Wasser kommt vom Tamugan Fluss und ermöglicht die Einstellung der Wasserentnahme aus Grundwasserquellen und somit den Erhalt des Grundwasserspiegels.

101 Philippine News Agency, 2016.

102 Asian Development Bank, 2018.

103 Nhede, 2016.

104 Japan International Cooperation Agency, 2016.

105 Tadem, 2020.

106 Letigio, 2020.

107 Cabrera, 2021.

108 Ken Research, 2018.



Einzigartig an diesem Projekt ist das die Wasseraufbereitungsanlage ihre eigene Energie durch ein 2,4-MW-Laufwasserkraftwerk erzeugen kann. Dadurch wird die Wasserversorgung unabhängiger vom Stromnetz, sodass Apo Agua auch bei Stromausfällen Wasser an DCWD liefern kann. Darüber hinaus wurden 108 Kilometer Wasserleitungen zur Versorgung verlegt und weitere 65 Kilometer sind in Planung.<sup>109</sup>

Des Weiteren bestehen Geschäftsmöglichkeiten im Bereich Ventile und Pumpen und für den Ausbau der urbanen und ländlichen Wasserinfrastruktur im Allgemeinen.

## 5.6 Geschäftsmöglichkeiten Abwassersektor

### Technologien für die Abwasser- und Wasseraufbereitung

Strenge neue Umweltauflagen bedeuten starkes Wachstumspotenzial für Monitoring, Sensor- und Steuerungstechnologien für die industrielle Wasseraufbereitung, wassersparende und Zero Liquid Discharge-Technologien. Geschäftsmöglichkeiten bestehen hier auch für Chlor-Ersatzprodukte.

Die Brauereien der *San Miguel Corporation* in Mandaue, Davao und Polo behandeln ihre Abwässer durch anaerobe biologische Prozesse. Das Werk in Mandaue nutzt auch aufbereitetes Abwasser für den Produktionsprozess. Auf diese Weise kann die Menge des in die Umwelt eingeleiteten Abwassers reduziert werden. Außerdem werden die ausgesonderten Produktetiketten mechanisch statt chemisch geätzt, um die Entstehung gefährlicher Abwässer zu vermeiden.<sup>110</sup>

### Erweiterungen von Wasseraufbereitungsanlagen und Abwassersystemen

Industrieparks werden durch die Duterte Administration stark gefördert. Die Wirtschaftszonenbehörde (PEZA) erschließt Projekte für neue Produktions-, Agrarindustrie- und IT-Industrieparks in Höhe von 1,16 Mrd. EUR.<sup>111</sup>

2017 haben *Japan International Cooperation Agency (JICA)* und die Provinzregierung von Cebu vereinbart, in Metro Cebu Kläranlagen zu errichten. Die Parteien vereinbarten den Bau von drei Fäkalschlammbehandlungsanlagen, die Haushaltsabwässer reinigen, damit sie mit minimaler Umweltbelastung recycelt werden können.<sup>112</sup>

### Bioenergiegewinnung aus Industrieabwässern und Klärschlamm

Industrieabwässer können zur Herstellung von Biogas verwendet werden. Brennereien produzieren große Mengen an Abwasser und Schlacken, die für die Biokraftstoffproduktion eingesetzt werden können.

Das Unternehmen *Del Monte Philippines, Inc.* hat in Cagayan de Oro Abwasseraufbereitungsanlagen zur Produktion von methanreichem Biogas installiert, dass die Anlage für den eigenen Betrieb nutzt. Die Anlage behandelt 13.000 m<sup>3</sup>/Tag und erreicht eine Entfernung von 93 Prozent des chemischen Sauerstoffbedarfs (CSB). Die Anlage produziert methanreiches Biogas, das in zwei 1,4-MW-Generatoren eingespeist wird.<sup>113</sup>

### Rückgewinnung von Nährstoffen aus organischen Abfällen und Abwässern

Klärschlamm, Grünabfälle und organische Abfälle aus Haushalten oder der Gastronomie, der Lebensmittelindustrie oder der Landwirtschaft können durch kontrollierte Kompostierung oder durch anaerobe Vergärung in Biogasanlagen verwendet werden. Der produzierte Kompost wird als Dünger für die Landwirtschaft verwendet und das bei der Vergärung entstehende Methan wird nach den gleichen Verfahren wie bei Deponiebiogas zurückgewonnen. Allerdings ist die Ressourcenrückgewinnung aus Abwasser auf den Philippinen bislang keine gängige Praxis.<sup>114</sup>

Die städtischen Abwasser- und Nährstoffrückgewinnung sind die Aktivitäten von *Manila Water* und *Maynilad*, bei denen Biofeststoffe an Bauern in Pampanga geliefert werden, um sie als organische Bodenverbesserer zu verwenden. Eine andere Möglichkeit ist gereinigtes Abwasser als Flüssigdünger zu verwenden.<sup>115</sup>

### Stringentere Anforderungen an die Tourismusbranche

109 Padillo, 2021; GHD, 2020.

110 San Miguel Corporation, 2020.

111 EU Gateway, 2017.

112 Manila Bulletin, 2017.

113 Water Technology, 2017.

114 ARCOWA, 2018.

115 EU Gateway, 2018.

Im März 2018 gab das Department of Tourism (DOT) bekannt, dass alle Hotels und Resorts des Landes nach Problemen bei der Abwasserentsorgung in Boracay eine Abwasserbehandlungsanlage haben müssen. Neugebaute touristische Einrichtungen müssen für eine Akkreditierung beim DOT eine Abwasserbehandlungsanlage in ihren Plänen nachweisen. Bestehende touristische Einrichtungen müssen ihre Abwasserbehandlung nachrüsten. Der DOT-Plan soll sicherzustellen, dass die Tourismuseinrichtungen des Landes den Bau- und Umweltvorschriften entsprechen. Mehrere regionale Regierungsstellen haben bereits touristische Einrichtungen auch ohne ausdrückliche Anweisung nationaler Behörden, inspiziert.<sup>116</sup> Hierfür werden erschwingliche Lösungen zur Abwasserbehandlung für Hotelanlagen benötigt. Der klarste Fall ist Boracay, das 2018 wegen Problemen bei der Abwasserbehandlung für sechs Monate geschlossen wurde. Nach der Schließung von Boracay werden auch in Reisezielen wie Bohol, Coron, El Nido, Puerto Galera und Siargao strikere Abwasserstandards häufiger kontrolliert und durchgesetzt.<sup>117</sup>

Im Mai 2018 hat die *Boracay Island Water Company Inc.* das Kanalisationssystem fertiggestellt, das die Kläranlagen Balabag mit Manoc-Manoc verbindet. Somit können mehr Betriebe und Haushalte an das Kanalnetz des Unternehmens angeschlossen werden. Die beiden Kläranlagen können 6,5 Mio. Liter pro Tag aufbereiten. Präsident Rodrigo Duterte ordnete die Schließung der Insel Boracay für sechs Monate an und nannte sie wegen ihrer Umweltprobleme eine ‚Abfallgrube‘.<sup>118</sup>

Des Weiteren bestehen Geschäftsmöglichkeiten für intelligente Systeme zur Überwachung der Kanalgrundrohre, für Beratungsangebote im Bereich IT, Kundenservice und Kommunikation und im Allgemeinen für auf den philippinischen Markt angepasste erschwingliche ‚Low-Tech‘-Lösungen.

## 5.7 Geschäftsmöglichkeiten und Projekte in Metro Manila

Die Wasserinfrastruktur im Großraum Manila wurde in den letzten Jahren stark modernisiert und die Abwasserbehandlung vorangetrieben. Die beiden privaten Wasserversorgungsunternehmen/Wasserkonzessionäre von Manila (Manila Water Company und Maynilad Water Services, Inc.) beschleunigen die Installation von Klär- und Aufbereitungsanlagen in Metro Manila, um einen Anschlussgrad von 100 Prozent zu erreichen.

### Manila Water

**Wasserversorgung:** Manila Water will mit dem Wawa-Wasserversorgungsprojekt in Rizal bis Ende 2021 80 Mio. Liter Wasser pro Tag extra liefern. Während der zweiten Phase bis Ende 2025 sollen zusätzlich 438 Mio. Liter Wasser pro Tag bereitgestellt werden.<sup>119</sup>

**Abwasseraufbereitung:** Das Unternehmen plant bis 2037 ca. 1,88 Mrd. EUR zu investieren. Nach Presseangaben geht es unter anderem um die Verlegung von 500km Kanalisationsrohren, neue Kläranlagen und die Modernisierung bereits existierender Anlagen. Mit dem Three River Master Plan hat das Unternehmen das Ziel bis zum Jahr 2037 eine 100-prozentige Abdeckung durch die Kanalisation zu erreichen, die alle Einzugsgebiete abdeckt, die in die drei Flusssysteme innerhalb der Ostkonzession münden —Marikina, Pasig und die San Juan Flüsse.<sup>120</sup>

### Maynilad

**Wasserversorgung:** Maynilad baut in Muntinlupa City eine neue Wasseraufbereitungsanlage, die 111 Mio. Euro kostet. Die Putatan Water Treatment Plant 2 kann an rund 1,2 Mio. Kunden zusätzliche 150 Mio. Liter Trinkwasser pro Tag (MLD) mehr liefern. Die Anlage verfügt über Oxidationstanks an ihren biologisch aktivierten Filtrationssystemen (BAF) und ihren Systemen zur Flotation mit gelöster Luft (DAF), um das Vorhandensein von Mangan im Rohwasser des Laguna Lake zu bekämpfen. Darüber hinaus hat sein Umkehrosmose-Verfahren eine hohe Salzabweisungskapazität, um gelöste Feststoffe und andere Verunreinigungen im Seewasser zu entfernen.

**Abwasseraufbereitung:** Maynilad plant einen Ausbau der Kapazitäten und will knapp 120 Mio. USD für den Bau von 30km Abwasserkanälen ausgeben. Das Projekt ist Teil eines 80km umfassenden Systems, das nach Abschluss der Arbeiten 2021 die Abwässer von bis zu 600.000 Menschen reinigen soll. Die dafür vorgesehene Kläranlage soll mit einer Kapazität von 88 Mio. Litern pro Tag die größte des Betreibers Maynilad in den Philippinen sein.

## 5.8 Wettbewerbslage

Das produzierende Gewerbe verfügt über ausreichendes Fachwissen und technologische Fähigkeiten und Ressourcen für die Planung und den Bau von ‚Low-Tech‘-Abwassersystemen. Sie können einfache Geräte oder Komponenten von

<sup>116</sup> GMA News, 2018.

<sup>117</sup> World Bank, 2021a.

<sup>118</sup> Rey, 2018.

<sup>119</sup> Lagare, 2021.

<sup>120</sup> Philippine Daily Inquirer, 2018.

komplizierteren Maschinen herstellen, wie zum Beispiel mechanische- und Stabsiebe, Klärer, Filterpressen, Dekanter und Schlammsammler für Abwasserbehandlungsanlagen. Die meisten dieser Produkte werden aus importierten Teilen hergestellt. Für die Planung, den Bau und den Betrieb von technisch anspruchsvollen Abwasseraufbereitungsanlagen und die Ressourcenrückgewinnung aus Abwasser wird ausländisches Fachwissen benötigt. Auf den Philippinen besteht die stärkste Nachfrage jedoch nach ‚Low-Cost‘-Technologien, sowohl bei den Anschaffungskosten als auch bei Betrieb und Wartung (siehe auch Kapitel 9 Anhang 11.4: Marktakteure: private Unternehmen).<sup>121</sup>

Die führenden Exporteure von Maschinen für die Wasseraufbereitung und Pumpen in die Philippinen waren 2020 China, Japan und die USA. Japan ist eine wichtigste Quelle für Umweltausrüstung der Philippinen aufgrund der technischen und finanziellen Unterstützung, die die japanische Regierung den Philippinen zur Verfügung stellt.<sup>122</sup>

Um an Regierenzausschreibungen teilzunehmen Im Normalfall bilden oft mehrere Unternehmen ein Joint Venture oder Konsortium, da es kaum Unternehmen gibt, die umfassende PPP-Projekte alleine stemmen können (siehe Kapitel Public-Private Partnership Projekte (PPP) Public-Private Partnership Projekte (PPP)).

---

<sup>121</sup> EU Gateway, 2018.

<sup>122</sup> International Trade Center, 2021.

## 6. Rechtliche Rahmenbedingungen

Das folgende Kapitel gibt einen Überblick über das Rechtssystem der Philippinen, geht besonders auf steuerrechtliche Aspekte für ausländische Investoren ein, und erläutert die Wareneinfuhrbestimmungen des Landes.

### 6.1. Das philippinische Rechtssystem

Aufgrund seiner historischen Entwicklung stellt sich heute das philippinische Recht als eine Mischung zwischen kontinentaleuropäischer Rechtstradition und US-amerikanischem Common Law sowie islamischem Recht dar. Insbesondere das Straf- und Zivilprozessrecht, das Gesellschaftsrecht sowie das Steuer- und Arbeitsrecht sind bis heute stark durch US-Recht beeinflusst. Wesentliche zivilrechtliche Elemente wie im Vertrags- und Immobilienrecht folgen kontinentaleuropäischer Rechtstradition. So ist Rechtsgrundlage nach wie vor geschriebenes Gesetzesrecht; Gerichtsurteile (Precedents) entfalten, anders als im anglo-amerikanischen Recht, keine Bindungswirkung. Lediglich Entscheidungen des Supreme Courts sind Kraft einer Vorgabe der Verfassung mit Gesetzeskraft ausgestattet. In weiten Bereichen verfügen die Philippinen über modernen Ansprüchen genügende Gesetze. Allerdings bleibt die Rechtsum- und -durchsetzung eine Herausforderung für das Land. Erschwerend kommt eine recht hohe Korruptionsanfälligkeit von Behörden und Justiz und ineffizient arbeitenden Behörden hinzu.<sup>123</sup>

#### 6.1.1 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 8,50 EUR nicht durchsetzbar, wenn er nicht in Schriftform abgeschlossen wurde.<sup>124</sup>

#### 6.1.2 Auslandsinvestitionen

Um Auslandsinvestitionen in die Philippinen zu lenken, erließ die philippinische Regierung 1991 den Foreign Investment Act (R.A. 7042, 1991, amended by R.A. 8179, 1996). Dieser reguliert den Markteintritt für ausländische Unternehmen und behandelt sie nach gleichen Kriterien wie inländische Unternehmen. Demnach sind eine Registrierung bei der Securities and Exchange Commission, kurz SEC (im Falle einer Gesellschaft oder einer Partnerschaft), beziehungsweise beim Bureau of Trade Regulation and Consumer Protection, einer Untereinheit des DTI (im Falle eines Einzelunternehmens), notwendig.<sup>125</sup> Eine Foreign Investment Negative List (FINL) wurde in diesem Zusammenhang erstellt, welche die Auslandsinvestitionen regulieren soll, sie basiert auf der Verfassung.<sup>126</sup>

#### Foreign Investments 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 aktuell 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 Prozent Ausländern oder ausländischen Unternehmen gehören können.<sup>127</sup> Für Projekte aus dem Bereich Power Generation/Utility gilt derzeit, dass mindestens 60 Prozent der Unternehmensanteile in philippinischer Hand und maximal 40 Prozent 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.<sup>128</sup> Der Trend der Negativlisten geht dahin, dass ausländische Beteiligungen vermehrt gewünscht und dementsprechend gefördert werden.

123 GTAI Germany Trade and Invest, 2021a.

124 GTAI Germany Trade and Invest, 2021a.

125 DPT Law, 2019.

126 Zambrano and Gruba Law Offices, 2019.

127 ABO LAW FIRM, 2020.

128 Conventus Law Firm, 2020.

## 6.2 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 Prozent.<sup>129</sup> Als Steuerjahr wird das Kalenderjahr herangezogen, wobei das Einkommen des vorhergehenden Jahres versteuert wird. Zwischen Deutschland und den Philippinen gilt ein Doppelbesteuerungsabkommen. Für auf den Philippinen erbrachte Leistungen von ausländischen Firmen mit Sitz im Ausland fällt eine Quellensteuer an. Ausdrücklich zu erwähnen ist, dass das Abkommen die Quellensteuer von 15 Prozent auf 10 Prozent reduziert. Für die Reduktion der Quellensteuer, muss aber vor der Geschäftstransaktion eine Genehmigung des philippinischen Finanzamtes eingeholt werden.<sup>130</sup>

### 6.2.1 Steuerreform CREATE

Im März 2021 wurde das CREATE-Gesetz *Corporate Recovery and Tax Incentives for Enterprises Act (CREATE)* (Republic Act No. 11534) verabschiedet, das Steuererleichterungen für Unternehmen in finanzieller Notlage vorsieht, transparente Steuervorschriften schafft und die Wettbewerbsfähigkeit des Landes weiter erhöht. Die Reform fördert eine schnelle Erholung von der COVID-19 Krise durch Entlastungen von inländischen- und ausländischen Unternehmen zu senken:

#### Körperschaftssteuern

- Senkung der Körperschaftssteuer von 30 auf 25 Prozent, und in bestimmten Fällen auf 20 Prozent.
- Senkung der Mindestkörperschaftssteuer von 2 auf 1 Prozent.
- Regionale Betriebszentralen unterliegen der regulären Körperschaftssteuer, können jedoch Vergünstigungen im Rahmen des SIPP beantragen.
- Einkommenssteuerbefreiung von 4 bis 7 Jahren für qualifizierte Export- und Inlandsunternehmen, einschließlich Zoll- und Mehrwertsteuerbefreiung bei Einfuhren und Mehrwertsteuerfreiheit bei Käufen vor Ort.
- Der Einkommenssteuersatz für Bildungseinrichtungen und Krankenhäuser wird von 10 auf 1 Prozent gesenkt.
- Mehrwertsteuerbefreiung für Medikamente, medizinische Hilfsmittel und Impfstoffe zur Behandlung von COVID-19.

#### Rationalisierung der steuerlichen Anreize

- Förderung eines standardisierten Systems steuerlicher Anreize (d.h. Einkommenssteuerbefreiung, besondere Körperschaftssteuer und erhöhte Abzüge).
- Die Dauer der Anreize hängt vom Standort der Industrie ab.
- Einrichtung des Fiscal Incentives Review Board (FIRB) zur Überprüfung der Gewährung von steuerlichen und nicht steuerlichen Anreizen und zur Gewährung von Anreizen für Investitionen von mehr als 1 Mrd. PHP ( $\approx 17$  Mio. EUR):
  - Investitionsförderungsagenturen gewähren Anreize für Investitionen, die nicht mehr als 1 Mrd. PHP ( $\approx 17$  Mio. EUR) betragen.
  - Befugnis des Präsidenten des FIRB, Anreize für Investitionen über 50 Mrd. PHP ( $\approx 850$  Mio. EUR) zu gewähren.
- Angleichung der Anreize an den Strategic Investment Priority Plan (SIPP).

Durch das CREATE-Gesetz hofft die philippinische Regierung, das Investitionsklima des Landes zu fördern und ausländische Unternehmen anzuziehen, die ihre Lieferkette in der Region diversifizieren wollen und ihre Wettbewerbsfähigkeit gegenüber den anderen ASEAN-Staaten zu verbessern.<sup>131</sup>

129 GTAI Germany Trade and Invest, 2021a.

130 GTAI Germany Trade and Invest, 2021a.

131 AHK Philippinen, 2021; Villanueva, 2021.

## 6.2.2 Steuerarten

Tabelle 15 gibt einen Überblick über direkte und indirekte Steuerbelastungen.

Tabelle 15: Steuerarten (Quelle: Donato & Zarate Law Firm, 2021)

Steuerart	Steuerschuldner	Berechnung
<b>Körperschaftsteuer</b>	-Einheimische Kapitalgesellschaften	20 bis 25 Prozent des zu versteuernden Einkommens, das aus Quellen innerhalb und außerhalb der Philippinen bezogen wird. <i>NIRC, Secs. 27(A) &amp; 31.</i>
	-Ansässige, ausländische Kapitalgesellschaften	25 Prozent des zu versteuernden Einkommens, das aus Quellen innerhalb der Philippinen bezogen wird. <i>NIRC, Sec. 28(A)(1) &amp; 31.</i>
	-Gebietsfremde, ausländische Kapitalgesellschaften	Bruttoeinkommen, die aus Quellen innerhalb der Philippinen bezogen werden, unterliegen einer Körperschaftsteuer von 25 Prozent. <i>NIRC, Sek. 28(B)(1).</i>
<b>Mindestkörperschaftssteuer (MCIT)</b>	-Einheimische Kapitalgesellschaften -Ansässige, ausländische Kapitalgesellschaften	Ab dem 4. Steuerjahr wird eine Mindestkörperschaftsteuer (MCIT) von 1 Prozent des Bruttoeinkommens mit Wirkung vom 01.07.2020 bis 30.06.2023, danach von 2 Prozent des Bruttoeinkommens erhoben, insofern die MCIT höher ist als die Nettoeinkommensteuer. <i>NIRC, Sek. 27(E)(1) &amp; 28(A)(2).</i>
<b>Mehrwertsteuer (Value Added Tax, VAT)</b>	-Händler -Importeure -Unternehmer -Vermieter	Der Verkauf von Gütern und Grundstücken, Importe von Gütern, Dienstleistungen und Vermietungen im Rahmen eines Handels oder Unternehmens unterliegen grundsätzlich einer Mehrwertsteuer von 12 Prozent des Wertes der Transaktion. <i>NIRC, Secs. 106, 107 &amp; 108.</i>
<b>Umsatzsteuerbefreiung</b>	-Händler -Unternehmer -Vermieter	Tatsächliche Exportverkäufe von Waren, bestimmte indirekte Exportverkäufe von Waren, auf Fremdwährung lautende Verkäufe von Dienstleistungen sowie der Verkauf erneuerbarer Energiequellen sind von der Umsatzsteuer befreit. Der Verkauf von Waren und Dienstleistungen an registrierte Unternehmen innerhalb eines separaten Zollgebiets unterliegen nach Einführung des Mehrwertsteuerrückerstattungssystems, 12 Prozent Mehrwertsteuer. <i>NIRC, Sek. 106(A)(2)(a), 106(A)(2)(b) &amp; 108(B).</i>
<b>Einkommenssteuer</b>	-Natürliche Personen mit philippinischer Staatsangehörigkeit, die ansässig in den Philippinen sind	Das zu versteuernde Einkommen (Bruttoeinkommen abzüglich zulässiger Werbungskosten und/ oder persönlicher und zusätzlicher Freibeträge, sofern zutreffend) bezogen aus Quellen innerhalb und außerhalb der Philippinen ist mit einem Steuersatz zwischen 0 und 35 Prozent zu versteuern. <i>NIRC, Secs. 24(A)(1)(a), 24(A)(2)(a) &amp; 31.</i>
	-Natürliche Personen mit ausländischer Staatsangehörigkeit, die ansässig in den Philippinen sind	Steuerpflichtiges Einkommen (Bruttoeinkommen abzüglich zulässiger Werbungskosten und/ oder persönlicher und zusätzlicher Freibeträge, sofern zutreffend) bezogen aus Quellen innerhalb der Philippinen ist mit einem Steuersatz zwischen 0 und 35 Prozent zu versteuern. <i>NIRC, Secs. 24(A)(1)(c), 24(A)(2)(a) &amp; 31.</i>

## 6.3 Wareneinfuhrbestimmungen

### 6.3.1 Zollgebühren

Für die Wareneinfuhr und die Umsetzung von Zollvorschriften ist das Bureau of Customs verantwortlich, welches Teil des Department of Finance ist. Generell gilt, dass Einfuhrzölle auf in die Philippinen importierte Waren erhoben werden (neben der Verbrauchersteuer auf bestimmte Waren und der Mehrwertsteuer von 12 Prozent). 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 Prozent. Als Hilfe existiert ein Tarif-Finder, der [hier](#) abgerufen werden kann. Der Import gelingt nur mit einer Importlizenz, ohne diese kann es zu hohen Strafzahlungen des Zollamtes kommen: 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*.<sup>132</sup> Weitere hilfreiche Links sind in Tabelle 16 zusammengefasst.

132 GTAI Germany Trade and Invest, 2021c.



Tabelle 16: Hilfreiche Links Zollbestimmungen

<b>Listen mit regulierten Waren:</b>	<a href="https://www.dti.gov.ph/resources/downloadable-forms/#imports">https://www.dti.gov.ph/resources/downloadable-forms/#imports</a>
<b>Zolltarife</b>	<a href="https://finder.tariffcommission.gov.ph/">https://finder.tariffcommission.gov.ph/</a>
<b>Registrierung für Importlizenzen</b>	<a href="https://www.dti.gov.ph/negosyo/bis/import-facilitation/">https://www.dti.gov.ph/negosyo/bis/import-facilitation/</a>

### 6.3.2 Freihandelsabkommen

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.<sup>133</sup> 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.<sup>134</sup>

Die Philippinen sind ASEANs, der Asia-Pacific Economic Cooperation (APAC), der ADB und der Welthandelsorganisation (WTO).<sup>135</sup> Neben der ASEAN Free Trade Area und dem ASEAN Trade in Goods Agreement (ATIGA), gibt es auch Handelsvorteile für Indien (AIFTA), Australien und Neuseeland (AANZFTA), VR China (ACFTA) und Südkorea (AKFTA). Ferner besteht ein bilaterales Abkommen mit Japan (JPEPA).<sup>136</sup> Aktuell werden, abgesehen von den Verhandlungen mit der EU, Gespräche mit Hongkong geführt, ebenso bezüglich der Regional Comprehensive Economic Partnership (RCEP).<sup>137</sup>

<sup>133</sup> Crismundo, 2020.

<sup>134</sup> WKO, 2020.

<sup>135</sup> GTAI Germany Trade and Invest, 2021c.

<sup>136</sup> Department of Trade and Investment, 2021.

<sup>137</sup> Asia Regional Integration Center, 2020.

# 7. Markteintritt und Geschäftspraxis

Das folgende Kapitel gibt einen Einblick in die Möglichkeiten für den Markteintritt in den Philippinen und Handlungsempfehlungen zur Geschäftspraxis. Besonders eingegangen wird auf Ausschreibungen und öffentliche Vergabeverfahren sowie Finanzierungsmöglichkeiten.

Der Geschäftserfolg in den Philippinen ist nicht zuletzt von der Wahl einer geeigneten Vertriebsstrategie sowie eines passenden Kooperationspartners abhängig. Damit der Markteintritt gelingt, müssen, neben rechtlichen und steuerlichen Aspekten, zusätzlich interkulturelle Aspekte bei der Planung berücksichtigt werden. Daher ist es notwendig, sich im Vorfeld exakt über die Gegebenheiten im jeweiligen Zielmarkt zu informieren.

Es gibt viele Wege für europäische Unternehmen, in den philippinischen Markt für Wasser- und Abwassertechnologien einzusteigen. Möglich ist der Markteintritt über Lizenzen, Franchising, strategische Allianzen und Partnerschaften für den Exportvertrieb, und Projektentwicklung über Distributoren/Agenten, Joint Ventures, hundertprozentige Tochtergesellschaften sowie Fachmessen.<sup>138</sup>

## 7.1 Empfehlungen für deutsche Unternehmen beim Markteintritt

### Wahl eines Partners

Die Kommunikation mit möglichen Partnern ist dadurch, dass Englisch die offizielle Geschäftssprache ist, bedeutend einfacher als in anderen asiatischen Ländern. Der Aufbau von stabilen Geschäftsbeziehungen ist dennoch nicht trivial. Für einen realistischen Eindruck empfiehlt es sich seinen Partner im Betrieb zu besuchen und einen Hintergrundcheck über Themen wie Kundennetzwerk, Cashflow-Kontrolle und Importlizenzen durchzuführen. Bei einer Evaluierung und Kontaktherstellung kann die philippinische Auslandshandelskammer behilflich sein. Jahresabschlüsse und Gründungsinformationen können zudem auch bei der *Securities and Exchange Commission* eingesehen werden.<sup>139</sup>

### Kontaktpflege und Partnermanagement

Ein regelmäßiger Austausch und Besuch sind notwendig, um eine gute Beziehung mit dem Partner zu etablieren. Dabei kann die lokale Firma über Produktneuerungen und After-Sales-Themen fortgebildet werden. Gleichzeitig kann der lokale Partner so über aktuelle Marktentwicklungen und Trends informieren. Es wäre empfehlenswert, Erfolgsvorgaben und einen zeitlichen Rahmen der Kooperation bzw. Meilensteine festzulegen. Häufig wird eine exklusive Kooperation erwartet. Die Begrenzung eines zeitlichen Rahmens hilft so, ein Zwischenfazit vorzunehmen und die Kooperation zu prüfen, bevor man sich festlegt. Bei Konflikten sollte versucht werden, eine gütliche Einigung mit dem Handelspartner zu erreichen. Bei geschäftsschädigendem Verhalten könnte auch mit einem Mittler geschlichtet werden. Der Rechtsstreit ist zwar möglich, allerdings sind Verträge und rechtskräftige Urteile teilweise schwierig durchsetzbar.<sup>140</sup>

Nach GTAI ist eine „dicke Kapitaldecke erforderlich“ und ein langsam aufgebautes Vertrauensverhältnis sehr wichtig:

„Dafür benötigt man Zeit, Geduld und Ressourcen. Dennoch werden Zahlungsziele allgemein flexibel ausgelegt. Daher ist eine dickere Kapitaldecke als in anderen Märkten nötig, um etwaige Verzögerungen abfedern zu können. Zollangelegenheiten können zeit- und personalaufwändig sein. Die Personalauswahl wird aufgrund eines geringen Angebots an hochqualifizierten Mitarbeitern von Branchenvertretern als das zentrale Problem eingestuft.“<sup>141</sup>

Die Bezahlung ist üblicherweise eine erfolgsgebundene Provision, die Höhe der Provision bzw. Kommission ist branchenabhängig und sollte an den Erhalt vereinbarter Zahlungen geknüpft werden, um die Gefahr fingierter Rechnungen zu verringern.<sup>142</sup>

## 7.2 Beteiligungsmodelle

### 7.2.1 Vertriebsagenten und Händler

Viele ausländische Unternehmen kooperieren beim Markteintritt mit einem Handelsvertreter bzw. mit Handelshäusern für den Vertrieb ihrer Produkte.

<sup>138</sup> EU Gateway, 2018.

<sup>139</sup> GTAI Germany Trade and Invest, 2019b.

<sup>140</sup> GTAI Germany Trade and Invest, 2019b.

<sup>141</sup> GTAI Germany Trade and Invest, 2019b.

<sup>142</sup> GTAI Germany Trade and Invest, 2019b.



- **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.
- **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.

### Handelsvertreterrecht und Verträge:

Es gibt keine spezielle Regelung des Handelsvertreterrechts. Die zivilrechtlichen Vorschriften des Civil Codes bilden die Basis und den Rahmen für die Ausgestaltung der Kooperation. Verträge müssen nicht registriert werden, wie beispielsweise in Indonesien üblich. Fristlose Kündigung ist möglich, üblich sind aber 30 Tage. Folgende Formalitäten sind zu beachten:

- Schriftform, Vertragssprache ist Englisch, obwohl dies nicht vorgeschrieben ist
- Unüblich Zeugen, notarielle Beglaubigung
- Integration von Mediationsklauseln bzw. Schiedsgerichtsverfahren
- Weitere Vertragselemente
- Kommission (Form, Höhe, Fälligkeit)
- Weitere Vergütungen
- Vertragsdauer
- Verwendung von Trademarks
- Rechte und Pflichten festlegen, Produktinformationen, Schulungen, Preisvorgaben, Marketingmaterialien vs. Regelmäßige Business Development Berichte<sup>143</sup>

## 7.2.2 Einrichtung einer eigenen Niederlassung

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.

Für eine wirtschaftliche Tätigkeit von Ausländern in den Philippinen sind im Regelfall zwei rechtliche Formen möglich:

- Inländische Kapitalgesellschaft (domestic corporation) nach philippinischem Recht gegründet
- Ausländische Niederlassung (foreign branch office) nach ausländischem Recht gegründete und betriebene Gesellschaft.

Die Gründung nach philippinischem Recht ist weniger bürokratisch als nach ausländischem Recht. Bei einer Repräsentanz beispielsweise werden mehr Dokumente aus dem Herkunftsland der Muttergesellschaft benötigt, die auf Englisch übersetzt und durch die philippinische Botschaft legalisiert werden müssen. Folgende Dokumente werden für eine Gründung benötigt:

- Antragsformular Securities and Exchange Commission;
- beglaubigter Vorstandsbeschluss über die Errichtung einer Repräsentanz und die Ernennung eines Repräsentanten;
- beglaubigte Bilanz (geprüfter Jahresabschluss) des der Gründung der Repräsentanz unmittelbar vorangegangenen Geschäftsjahres, die den Nachweis erbringen muss, dass die Verbindlichkeiten des Unternehmens das Gesamtvermögen nicht überschreiten (Total Assets: Total Liabilities Ratio: 1:1);
- beglaubigte Kopien der Satzung der Muttergesellschaft; auf Hinweis von lokalen Rechtsexperten sollte sicherheitshalber auch ein Handelsregisterauszug beigefügt werden;
- Nachweis der Erbringung eines Mindestkapitals von 30.000 US\$ auf ein philippinisches Konto;
- Erklärung über die finanzielle Leistungsfähigkeit der Muttergesellschaft.

Bei einer Firmengründung sind die Vorgaben und Limitierungen für ausländische Unternehmensanteile zu beachten, diese werden in der Foreign Negative Investment List nach Branche und Unternehmensaktivität genau definiert. Je nach Unternehmensform fallen ebenfalls andere Anforderungen von Mindestgrundkapital und Anmeldegebühren an. Weitere Rechtsgrundlage bildet der Corporation Code und die Implementing Rules des Foreign Investment Acts.

143 GTAI Germany Trade and Invest, 2019b.

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.

### 7.3 Interkulturelle Besonderheiten der Geschäftskultur

Filipinos sind trotz des starken Einflusses von westlicher Kultur deutlich beziehungsorientierter und der persönliche Kontakt hat einen größeren Stellenwert, als dies im deutschen Geschäftsumfeld üblich ist. Die Philippinen besitzen eine familienorientierte, christlich geprägte Gesellschaft, die Konfrontation und Gesichtsverlust vermeidet und zur gleichen Zeit emotional ausdrucksstark geprägt ist (siehe Abbildung 8).<sup>144</sup>

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.<sup>145</sup>

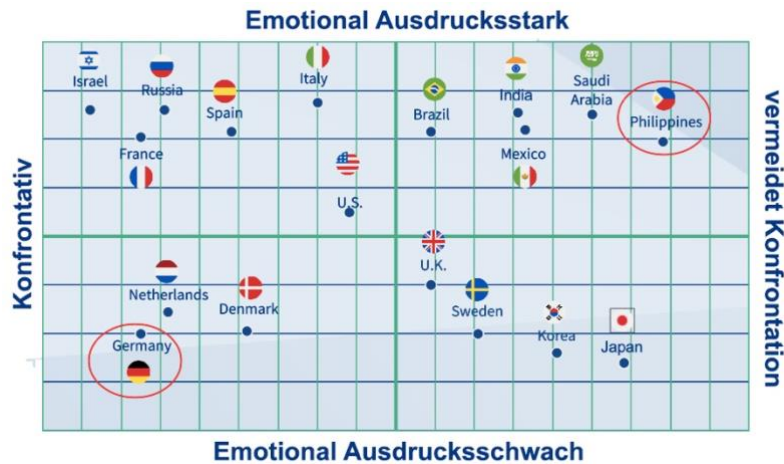


Abbildung 8: Geschäftskultur Philippinen  
(Quelle: AHK Philippinen, 2020)

Zahlreiche AHK-Mitglieder aus der Branche berichten jedoch, dass sich in den letzten Jahren zunehmend ein Bewusstsein für Qualität entwickelt hat.<sup>145</sup>

## 7.4 Ausschreibungen und öffentliche Vergabeverfahren

### 7.4.1 Philippine Government Electronic Procurement System (PhilGEPS)

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. Zur Erhöhung der Transparenz und Effizienz wird für alle öffentlichen Ausschreibungen ein frei zugängliches Online-Portal verwendet: *PhilGEPS – Philippine Government Electronic Procurement System*. Dieses kann [hier](#) abgerufen werden.

Regierungsbehörden sind verpflichtet, das System bei der Beschaffung von Waren und Ausschreibung von Bauaufträgen und Beratungsleistungen zu verwenden. Folgendes wird im elektronischen Bulletin Board von PhilGEPS zu veröffentlichen:

- Aufforderung zur Angebotsabgabe und alle Bekanntmachungen anderer Beschaffungsmöglichkeiten
- Ergänzungs-/Gebotsbulletins
- Auftragsvergaben, die entsprechenden Vergabebekanntmachungen, einschließlich der Vergabegründe
- Ausschreibungsergebnisse und zugehörige Informationen
- Sonstige Hinweise, Ankündigungen, Informationen für Interessenten<sup>146</sup>

Als allgemeine Regel sollten zugelassene Bieter mindestens 60 Prozent philippinisches Eigenkapital besitzen. Die Ausnahme besteht jedoch darin, dass ausländische Bieter teilnahmeberechtigt sind, wenn dies vertraglich vorgesehen ist; wenn die gesuchten Waren nicht bei lokalen Lieferanten erhältlich sind; oder wenn Situationen vermieden werden müssen, die den Wettbewerb mindern oder den Handel einschränken.

<sup>144</sup> Materialien der AHK Philippinen

<sup>145</sup> Erfahrungen aus Gesprächen mit AHK Philippinen-Mitgliedern

<sup>146</sup> EU Gateway, 2018.

*PhilGEPS* unterscheidet folgende Beschaffungsmethoden:

- Kompetitives Bieten – eine Beschaffungsmethode, die jeder interessierten Partei offensteht und die aus folgenden Prozessen besteht: Ausschreibung, Vorab-Konferenz, Eignungsprüfung potenzieller Bieter, Entgegennahme und Öffnung von Angeboten, Bewertung von Angeboten, Nach-Qualifizierung und Auftragsvergabe. Dies ist die übliche Beschaffungsmethode durch staatliche Stellen.
- Limited Source Bidding, auch als Selective Bidding bekannt – eine Beschaffungsmethode, die eine direkte Aufforderung zur Angebotsabgabe durch die Beschaffungsstelle von einer Reihe vorausgewählter Lieferanten oder Berater mit bekannter Erfahrung und nachgewiesenen Fähigkeiten in Bezug auf die Anforderungen eines bestimmten Auftrags beinhaltet.
- Direct Contracting, auch bekannt als Single Source Procurement – eine Beschaffungsmethode, die keine aufwendigen Angebotsunterlagen erfordert, da der Lieferant lediglich aufgefordert wird, ein Preisangebot oder eine Pro-forma-Rechnung zusammen mit den Verkaufsbedingungen einzureichen, die entweder sofort akzeptiert werden können oder nach einigen Verhandlungen.
- Nachbestellung – eine Beschaffungsmethode, die eine direkte Beschaffung von Waren vom vorherigen erfolgreichen Bieter beinhaltet, wenn Waren, die im Rahmen eines zuvor durch Ausschreibung vergebenen Auftrags beschafft wurden, aufgefüllt werden müssen.
- Einkaufen – eine Beschaffungsmethode, bei der die Beschaffungsstelle lediglich die Vorlage von Preisangeboten für leicht verfügbare Standardwaren oder gewöhnliche/normale Ausrüstungen verlangt, die direkt von Lieferanten bekannter Qualifikation beschafft werden.
- Verhandelte Beschaffung – eine Beschaffungsmethode, bei der die Beschaffungsstelle einen Vertrag direkt mit einem technisch, rechtlich und finanziell fähigen Lieferanten, Auftragnehmer oder Berater aushandelt.<sup>147</sup>

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.<sup>148</sup>

#### 7.4.2 Public-Private Partnership Projekte (PPP)

Die bereits erwähnte PPP-Initiative bietet großes Potential, um an öffentlichen Infrastrukturprojekten zu partizipieren.

##### Ausschreibungs- und Bewerbungsprozess

Nach einer Machbarkeitsstudie der umsetzenden Institution (Implementing Agency), der vom NEDA-Vorstand zugestimmt werden muss, veröffentlicht die Implementing Agency eine Einladung zur Pre-qualification in lokalen Zeitungen, der eigenen Webseite, der Webseite des PPP-Centers und in mindestens einer internationalen Publikation. Normalerweise erfolgt der Bewerbungsprozess in zwei Phasen. Die Vorqualifizierung stellt die erste Phase (Pre-qualification) dar (i). Als zweiter Schritt erfolgt die Prüfung des eingereichten Angebots (Bid Proper) (ii). In Phase eins (i) können sich alle interessierten Firmen bewerben und die Bewerbung entsprechend den in den Pre-qualification Documents veröffentlichten Rahmenbedingungen einreichen. Die Pre-qualification Documents können bei der Implementing Agency gegen eine Gebühr erstanden werden. Anschließend werden die eingereichten Dokumente vom Bids and Awards Committee (PBAC) geprüft, um qualifizierte Bewerber in die nächste Runde des Bewerbungsprozesses (ii) aufzunehmen. Dieser Schritt wird in zwei Teilen durchgeführt: Zunächst wird der technische Vorschlag vom PBAC geprüft; erst wenn der Ausschuss das Vorhaben von technischer Seite genehmigt, wird auch die finanzielle Anfrage geprüft.<sup>149</sup>

Die genauen rechtlichen Rahmenbedingungen zu PPP-Projekten wurden im Philippine BOT Law (Republic Act No. 7718) festgelegt. Dieses ist auf der Seite des PPP-Centers [hier](#) einzusehen.

##### Beteiligung und Eintrittschancen

Im Normalfall bilden mehrere Unternehmen ein Joint Venture oder Konsortium, da es kaum Unternehmen gibt, die umfassende PPP-Projekte alleine stemmen können. Ausländische Unternehmen unterliegen der 60-40 Prozent Regel nationaler Beteiligung. Nur Firmen, die sich mindestens zu 60 Prozent in philippinischer Eigentümerschaft befinden, können ein gesamtes PPP-Projekt selbst durchführen (technisch und finanziell) und ohne philippinischen Partner am Ausschreibungsprozess teilnehmen. Sollten mehrere Unternehmen in Form eines Joint Ventures/Konsortium um ein Projekt bieten, so müssen sich diese, sollte das ausgeschriebene Projekt an sie vergeben werden, bei der *Philippine Securities and Exchange Commission (SEC)* als *Special Purpose Company* registrieren.<sup>150</sup>

<sup>147</sup> EU Gateway, 2018.

<sup>148</sup> GPPB – Article XII, Sec. 43, 2002

<sup>149</sup> Interview mit Ramon Fabul/MWSS.

<sup>150</sup> Interview mit Ramon Fabul/MWSS.

### 7.4.3 Informationen zu ausschreibenden Instanzen

Tabelle 17 gibt einen Überblick über ausschreibende Instanzen.

Tabelle 17 Instanzen mit Ausschreibungslinks und Kontaktinformationen

Name der Instanz	Link zu den Ausschreibungen und Kontaktinformationen
<b>Philippine Government Electronic Procurement System (PhilGEPS)</b>	<a href="http://philgeps.gov.ph/">http://philgeps.gov.ph/</a> Philippine Government Electronic Procurement System (PhilGEPS) Kategorien: Waste Management and Recycling, Water and Waste Water Treatment Supply & Disposal und Water Service Connection Materials/Fittings
<b>Local Water Utilities Administration (LWUA)</b>	<a href="https://lwua.gov.ph/bids-and-awards/">https://lwua.gov.ph/bids-and-awards/</a> <a href="mailto:bac.oad@lwua.gov.ph">bac.oad@lwua.gov.ph</a>
<b>Metropolitan Waterworks and Sewerage System (MWSS)</b>	<a href="https://mwss.gov.ph/wp-content/uploads/APP-2021-first-revision.pdf">https://mwss.gov.ph/wp-content/uploads/APP-2021-first-revision.pdf</a>
<b>Maynilad Water Services, Inc.</b>	<a href="https://www.mayniladwater.com.ph/suppliers/">https://www.mayniladwater.com.ph/suppliers/</a> <a href="https://www.mayniladwater.com.ph/contractors/vendormanagement@mayniladwater.com.ph">https://www.mayniladwater.com.ph/contractors/vendormanagement@mayniladwater.com.ph</a>
<b>Manila Water</b>	<a href="https://www.manilawater.com/corporate/vendors/procurement-notice">https://www.manilawater.com/corporate/vendors/procurement-notice</a>
<b>Metropolitan Cebu Water District</b>	<a href="https://www.mcwd.gov.ph/invitation-to-bid/">https://www.mcwd.gov.ph/invitation-to-bid/</a>
<b>German Trade and Invest (GTAI)</b>	<a href="https://www.gtai.de/gtai-de/trade/auschreibungen">https://www.gtai.de/gtai-de/trade/auschreibungen</a>
<b>Weltbank</b>	<a href="https://projects.worldbank.org/en/projects-operations/procurement?showrecent=true&amp;srce=notices">https://projects.worldbank.org/en/projects-operations/procurement?showrecent=true&amp;srce=notices</a> Kategorien: Wasser und Abwasser

## 7.5 Finanzierungsmöglichkeiten

Finanzierungsmöglichkeiten sind verfügbar durch bilaterale und multilaterale Entwicklungsagenturen, Wasserunternehmen, Wasserbezirke und insbesondere multinationale Unternehmen und philippinische Generalunternehmen. Internationale Organisationen haben in großem Maßstab in das philippinische Wassernetz investiert, um den Trinkwasser- und Hygienestandard der armen Bevölkerungsschichten zu verbessern. Mittlerweile liegt der Förderungsschwerpunkt beim Ausbau von Wasseraufbereitungsanlagen und der Erhöhung des Anschlussgrades an die Kanalisation in urbanen Gebieten. Die Philippinen verfügen außerdem über ein *Board of Investments (BOI)*, eine angeschlossene Agentur des Handels- und Industrieministeriums, die Investoren dabei unterstützt, in spezifische Wirtschaftsbereiche des Landes zu investieren (siehe auch [Kapitel 9 Anhang 11.1: Marktakteure: Behörden](#) für Kontaktinformation vom BOI).

### 7.5.1 Finanzierungsbeispiele

#### Eingehen von Joint Ventures mit lokalen Unternehmen

Das Wasserversorgungsprojekt Bulacan im Wert von 327 Mio. Euro umfasst den Bau von Wasseraufbereitungsanlagen und Klärschlammbehandlung. Das Kaliwa-Staudammprojekt im Wert von 237 Mio. Euro wird 2018 mit dem Bau beginnen und wird durch die von China unterstützte offizielle Entwicklungshilfe finanziert.

#### Neue Wege für die private Finanzierung

Im Juni 2017 unterzeichnete die *Japan International Cooperation Agency (JICA)* in Tokio einen Kreditvertrag mit Maynilad Water Services, Inc. zur Realisierung von Modernisierungsarbeiten. *JICA* finanziert dieses nicht gewinnbringendes Wasserverbesserungsprogramm, welches die Erneuerung von Wasserleitungen, Installation von Wasserzählern und eines Wasserverteilungskontrollsystems umfasst.

#### Öffentlich-private Partnerschaften (PPP)

2015 haben die Philippinen ihr erstes Wasser-PPP-Projekt vergeben: Ein Konsortium aus dem der San Miguel Corporation und der Korea Water Resources Corporation erhielt den Zuschlag für das Bulk-Wasserversorgungsprojekt Bulacan in Höhe von 401,4 Mio. Euro. Das Projekt liefert aufbereitetes Wasser für 0,14 EUR pro Kubikmeter.<sup>151</sup>

151 Staff, 2015.

## 7.5.2 Finanzierung über nationale, regionale und lokale Programme und Initiativen

### Development Bank of the Philippines (DBP)

Die Development Bank of the Philippines hat ein spezielles Programm, das *WATER Umbrella* Programm, um die Wasserversorgung des Landes auszubauen. Über das *WATER Project* können bis 2025 Kredite in Höhe von 420 Mio. EUR für die Entwicklung von neuen Wasserressourcen, und für die Modernisierung und Entwicklung des Wasserverteilungssystems bereitgestellt werden.<sup>152</sup>

### Banco de Oro (BDO)

Die Banco de Oro gehört zu den Marktführern des philippinischen Finanzsektors. Mit dem *Project Finance Loan* können langfristige Projekte, wie zum Beispiel im Infrastrukturbereich, finanziert werden. Kreditnehmer sollten kreditwürdig sein und das Projekt die Kosten für ähnliche Projekte nicht überschreiten.<sup>153</sup>

Weitere Informationen zu Nationalen Förderprogrammen werden im 4.3.2 genannt.

## 7.5.3 Finanzierung über deutsche Programme

### Deutsche Investitions- und Entwicklungsgesellschaft (DEG)

Die Deutsche Investitions- und Entwicklungsgesellschaft (DEG) ist ein Tochterunternehmen der Deutschen Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW), die Finanzierungsmöglichkeiten für Investitionen in Schwellen- und Entwicklungsländern für deutsche Unternehmen, Finanzinstitute, Projekte und Fonds anbietet. Langfristige Darlehen für Unternehmen durch die DEG werden zu Marktkonditionen vergeben, der Zinssatz, fest oder variabel, orientiert sich an Projekt- bzw. Länderrisiken. Die Laufzeit beträgt normalerweise zwischen vier und zehn Jahren. Zusätzlich bietet die DEG Kapitalbeteiligungen sowie Mezzanin-Finanzierungen und Garantien für Unternehmen an.

Neben Finanzierungsmöglichkeiten werden von der *DEG* auch Förderprogramme in Form von Begleitmaßnahmen (beispielsweise Kostenübernahme zur Einführung von Umwelt- und Sozialmanagementsystemen), verschiedene Arten der Kofinanzierung für Pilot-projekte, Umwelt oder Qualifizierungsmaßnahmen, Klimapartnerschaften und Machbarkeitsstudien angeboten. Die dargestellten Finanzierungs- und Fördermöglichkeiten sind in ähnlicher Form auch für Finanzinstitute oder für einzelne Projektfinanzierungen, beispielsweise in den Bereichen Infrastruktur und erneuerbare Energien, verfügbar.<sup>154</sup>

### Euler Hermes Exportkreditgarantien (EHE)

Euler Hermes vergibt Exportkreditgarantien im Auftrag des Bundeswirtschaftsministeriums. Die Ausführdeckungen des Bundes werden deutschen Exporteuren aus dem privaten Sektor zur Absicherung von Risiken während der Fabrikationsphase und der Forderungsphase angeboten. Außerdem werden Finanzkreditdeckungen für Banken angeboten, die Käuferkredite für deutsche Exporte an ausländische Besteller geben. Abgesichert werden sowohl wirtschaftlich als auch politische Risiken. Die Übernahme von Deckungen im Kurzfristgeschäft ist möglich auf Basis des neuesten Auskunftsmaterials. Im Mittel- und Langfristgeschäft werden die Wirtschaftlichkeit und die Devisenwirksamkeit von Vorhaben geprüft. Für die Bonitätsprüfung des Bestellers gilt ein strenger Maßstab in Bezug auf die Fälligkeitsstruktur und den Devisenanteil der Verschuldung, die finanziellen Reserven, die Marktposition und die Unternehmenserlöse. Bei größeren langfristigen Geschäften wird von Fall zu Fall über die Deckungsmöglichkeiten entschieden. 2015 betrug das Deckungsvolumen in Kurzfristgeschäften bis zu 244,9 Mio. EUR und in Mittelfristgeschäften bis zu 342 Mio. EUR.<sup>155</sup>

### Förderprogramm develoPPP

Das Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) fördert privatwirtschaftliche Vorhaben dort, wo unternehmerische Chancen und entwicklungspolitisches Potenzial zusammentreffen. Unternehmen, die nachhaltig in einem Entwicklungs- oder Schwellenland investieren und ihre operative Tätigkeit vor Ort ausbauen wollen, können im Rahmen des Programms fachliche und finanzielle Unterstützung von bis zu 2 Mio. EUR erhalten.<sup>156</sup>

<sup>152</sup> Development Bank of the Philippines, 2019.

<sup>153</sup> BDO Unibank, 2020.

<sup>154</sup> Deutsche Investitions- und Entwicklungsgesellschaft, 2021.

<sup>155</sup> Bundesministerium für Wirtschaft und Energie, 2017.

<sup>156</sup> DeveloPPP, 2020.



## 7.5.4 Finanzierung über europäische Programme

### European Export + Trade Bank (AKA)

Die AKA-Bank bietet weitreichende Unterstützung bei der Finanzierung von Exportgeschäften sowie der administrativen Abwicklung internationaler Transaktionen von Handelsfinanzierungen für Großprojekte. In beiden Fällen werden Finanzierungen mit oder ohne staatliche Risikoabsicherung (Hermesdeckung) angeboten.

### Northstar Europe (NE)

Über Northstar Europe können Finanzierungen für kleinvolumige Exportgeschäfte (Investitionsgüter und Dienstleistungen) abgewickelt werden. Mit einem relativ geringen Mindestfinanzierungsvolumen von 500.000 EUR bis 5 Mio. EUR, in Verbindung mit einem längerfristigen Finanzierungszeitraum von zwei bis fünf Jahren, schließt das Angebot von NSE eine Finanzierungslücke. Durch den Bestellerkredit werden die Bankenlinien des Bestellers geschont. Die Versicherungsprämie für eine notwendige Ausfallkreditversicherung wird zudem mitfinanziert. Um einen Bestellerkredit beantragen zu können, muss ein zu finanzierendes Exportvorhaben über die Deckung eines staatlichen Exportkreditversicherers, zum Beispiel Euler Hermes, verfügen. Bei einem konkreten Kreditantrag (Kreditanfrage des Exporteurs zusammen mit dem Kreditantrag des Bestellers) wird eine Antragsgebühr von 300 EUR gegenüber Northstar Europe fällig. NSE übernimmt dabei die komplette Antragstellung für die erforderliche Deckung des Bestellerkredites (One-Stop-Shop).<sup>157</sup>

## 7.5.5 Finanzierung über internationale Programme

### Asiatische Entwicklungsbank (ADB)

Die Asiatische Entwicklungsbank hat im Jahr 2020 Projekte in Höhe von 3,53 Mrd. EUR in den Philippinen finanziert. ADB plant die Finanzierung von fünf Wasserprojekten auf den Philippinen mit Zuschüssen in Höhe von insgesamt 488 Mio. Euro.<sup>158</sup>

Der Fonds stellt Kofinanzierungsinstrumente für nichtstaatliche Infrastrukturprojekte in unterschiedlichen Projektstadien bereit. Finanziert werden entwicklungswirksame Projekte. Sie werden unter anderem Projekt- sowie Unternehmensfinanzierungen durchgeführt und es wird nach Möglichkeiten von Beteiligungen aus dem Privatsektor in Form von öffentlich-privaten Partnerschaften (PPP), Joint Ventures, Finanzierungsinitiativen aus Privatmitteln und Privatisierungen gesucht. Die Unterstützung richtet sich an Unternehmen und Finanzintermediäre in ADB-Mitgliedsstaaten, die Entwicklungsunterstützung (ODA) aus Japan erhalten können.<sup>159</sup>

### Weltbank

Mit dem Philippine Rural Development Project (PRDP) unterstützt die Weltbank die philippinische Regierung bei der Entwicklung von ländlichen Regionen. Ein wichtiges Ziel ist die Aufrüstung der Wasserversorgungs- und -Abwasserentsorgungssysteme, um diese widerstandsfähiger gegen regelmäßige Überschwemmungen in den Monsunmonaten zu machen. Mit einem Zuschuss von weiteren 235 Mio. EUR unterstützt die Weltbank außerdem die Modernisierung von Be- und Entwässerungssystemen auf einer Fläche von 1.760 Quadratkilometern. Neben Effizienzsteigerungen sollen sie klimaresilienter werden.<sup>160</sup>

### USAID

USAID unterstützt die philippinische Regierung bei dem Ausbau der Wasserversorgung und Abwasserreinigung. Der Fokus liegt dabei auf Verbesserung von Hygienestandards und der Trinkwasserversorgung in den Armenvierteln im städtischen Raum. Es wird sich an den Investitionen der philippinischen Regierung in diesem Bereich orientiert und mit internationalen Organisationen aus verschiedenen Ländern zusammengearbeitet.<sup>161</sup>

<sup>157</sup> Northstar Europe, 2018; KfW-Ipex-Bank, 2020.

<sup>158</sup> USAID, 2016.

<sup>159</sup> Asian Development Bank, 2021c.

<sup>160</sup> World Bank, 2021c.

<sup>161</sup> USAID, 2020.



# 8. Fazit und Empfehlungen

## 8.1. Schlussfolgerungen

Die Wasser- und Abwasserinfrastruktur in den Philippinen wird stark ausgebaut. Das Bevölkerungs- und Wirtschaftswachstum sowie der höhere Lebensstandard üben einen enormen Druck auf die Wasser- und Abwasserinfrastruktur aus. Die prognostizierte Wasserverfügbarkeit und -nachfrage zeigt erhebliche zukünftige Wasserknappheit für viele urbane Gebiete. Gewässer und Grundwasserressourcen sind einer erheblichen Verschmutzung ausgesetzt.

Es gibt hohes Marktpotential für Wasser- und Abwassertechnologien von deutschen Unternehmen und verschiedene Markteintrittsmöglichkeiten. Zugleich ist die Marktsituation komplex und verschiedene Markteintrittsbarrieren bedeuten, dass Zeit und lokale Partner für den Markteintritt nötig sind.

### Marktpotentiale

- Die Entwicklungsstrategie 2017 – 2022 für die Philippinen definiert den Wassersektor klar als Priorität, um Investitionen in die Wasserversorgung und Abwasserentsorgung zu leiten und zu fördern. *Global Water Intelligence* schätzt den Investitionsbedarf für die Wasserversorgung für die Jahre 2021-2026 auf über 7,5 Mrd.
- Die Regierung fördert Public-Private Partnerships zur Verbesserung des Wasser- und Abwassersektors.
- Der 2021 in Kraft getretene neue Abwasserstandard bietet eine große Chance für neue Anlagen sowie die Modernisierung bestehender Wasser- und Abwasseraufbereitungsanlagen.
- Deutsche Unternehmen haben aufgrund ihres technologischen Wissens und ihrer Erfahrung gute Absatzchancen auf dem philippinischen Wassermarkt. Zudem spielt auch der Faktor ‚Made in Germany‘ und ‚German Engineering‘ eine geschäftsfördernde Rolle.
- Die Nutzung neuer Technologien zur Rückgewinnung wertvoller Ressourcen aus Abwasser bietet eine neue Chance und kann zur Verbesserung der finanziellen Nachhaltigkeit des Sektors beitragen.

### Komplexe Marktsituation

- Der Wassersektor ist fragmentiert und die Verwaltung ist dezentralisiert. Etwa 40 Regierungsentitäten sind involviert und es gibt große regionale Unterschiede in der Verantwortlichkeit und Struktur. Eine Vielzahl von Verordnungen, Gesetzen und Kodizes regeln den Sektor. Eine Vereinfachung der Strukturen und Gesetze wird von der Regierung angestrebt, wurde aber noch nicht umgesetzt.
- Der Markt für Wasser- und Abwassertechnologien ist preissensibel. Infolgedessen ist es für Exporteure zum Teil schwierig, ihre deutschen Preisstrategien anzuwenden
- Im Vergleich zu den Finanzmitteln, die erforderlich sind, um eine vollständige Abdeckung der Abwassersammlung und -behandlung auf den Philippinen zu erreichen, stehen begrenzte nationale Finanzierungen zur Verfügung.
- Kommunalverwaltungen oder Wasserbezirke verfügen über begrenzte Kapazitäten und schwache Anreize zur Einhaltung bestehender Verpflichtungen und Standards.

## 8.2. Empfehlungen

Der Geschäftserfolg 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. Daher ist es unbedingt notwendig, sich im Vorfeld exakt über die Bedingungen, Kundenzielgruppe und Entwicklungen im angestrebten Zielmarkt zu informieren.

Dies bedeutet einerseits, dass man sich über den Markt selbst, die Potenziale für ausländische beziehungsweise deutsche Unternehmen, sowie auch über die Mitstreiter und die Wettbewerbssituation ein klares Bild machen sollte.

Der wichtigste Punkt für einen Markteinstieg bleibt jedoch der optimale philippinische Partner. Dies wird auch als Rückmeldung von Mitgliedern der Deutsch-Philippinischen Industrie- und Handelskammer immer wieder deutlich. Ein philippinisches Partnerunternehmen sollte sich bestens mit den gesetzlichen Regelungen und Rahmenbedingungen vor Ort auskennen und idealerweise auch gute Kontakte zu Regierungsorganisationen, NGOs sowie zu den Schlüsselakteuren der angestrebten Geschäftsbranche haben.

Bei der Suche nach einem passenden Partner für die angedachte Vertriebsstrategie (Vertriebspartner, Joint Venture, etc.) kann die AHK Philippinen mit ihrem exzellenten Netzwerk, ihren Kontakten in den verschiedensten Bereichen, ihrer Kenntnis der philippinischen Kultur sowie ihrer langjährigen Erfahrung deutsche Firmen unterstützen und bei ihrem Markteintritt begleiten.

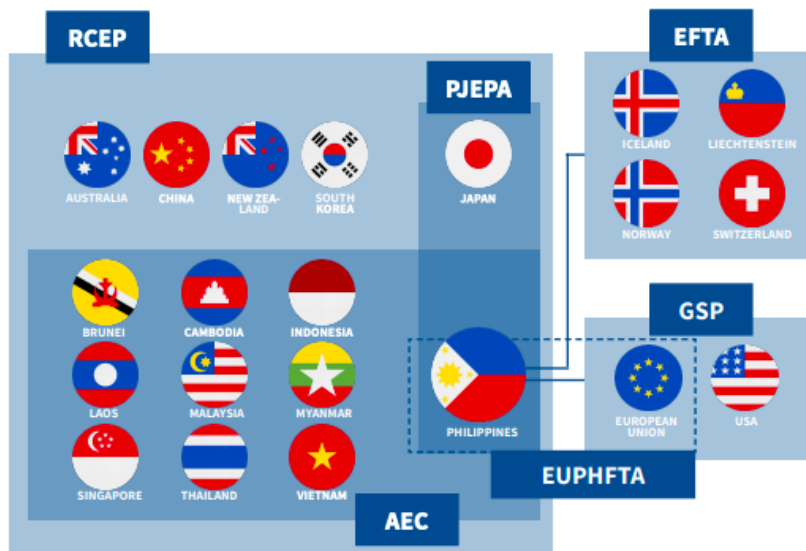
## 9. Anhangsverzeichnis

<b>ANHANG 1: BASISDATEN PHILIPPINEN .....</b>	<b>49</b>
<b>ANHANG 2: ÜBERBLICK FREIHANDELSABKOMMEN DER PHILIPPINEN .....</b>	<b>49</b>
<b>ANHANG 3: ÜBERBLICK DIREKTINVESTITIONEN (FDI) .....</b>	<b>49</b>
<b>ANHANG 4: WETTBEWERBSFÄHIGKEITSRANKINGS.....</b>	<b>50</b>
<b>ANHANG 5: WASSERRESSOURCENPOTENTIAL.....</b>	<b>50</b>
<b>ANHANG 6: WASSERVERFÜGBARKEIT: WASSERSTRESS UND WASSERKNAPPHEITEN .....</b>	<b>50</b>
<b>ANHANG 7: WASSERVERSORGUNGSSICHERHEITSINDEX .....</b>	<b>51</b>
<b>ANHANG 8: ABWASSERQUALITÄT AUSGEWÄHLTER INDUSTRIEN .....</b>	<b>51</b>
<b>ANHANG 9: SONDERWIRTSCHAFTSZONEN UND IT-PARKS .....</b>	<b>51</b>
<b>ANHANG 10: ÜBERSICHT WASSERINFRASTRUKTURPROJEKTE .....</b>	<b>52</b>
<b>ANHANG 11: MARKTAKTEURE.....</b>	<b>53</b>
ANHANG 11.1: BEHÖRDEN.....	53
ANHANG 11.2: VERBÄNDE UND RÄTE .....	54
ANHANG 11.3: MESSEN UND AUSSTELLUNGEN .....	54
ANHANG 11.4: PRIVATE UNTERNEHMEN .....	55

### Anhang 1: Basisdaten Philippinen<sup>162</sup>

Republik der Philippinen	
Fläche	298,171 km <sup>2</sup>
Hauptstadt	Manila
Bevölkerung	109,58 Mio.
Bevölkerungswachstum	1,45% pro Jahr
Bevölkerungsdichte	362,6 Einwohner pro km <sup>2</sup>
Durchschnittsalter	24,1 Jahre
Bruttoinlandsprodukt	303,64 Mrd. EUR (2020)
Amtssprache	Filipino (Tagalog), English
Staats- und Regierungsform	Präsidentielle Republik
Staatsoberhaupt und Regierungschef	Präsident Rodrigo Duterte
Religion	79,5% katholisch
Alphabetisierungsrate	91,6%
Urbanisierungsgrad	47,4%
Währung	Philippine Peso (PHP) (1 EUR = 58,354 PHP- Durchschnittswert: 26.02.2021 – 23.08.2021)

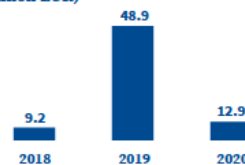
### Anhang 2: Überblick Freihandelsabkommen der Philippinen<sup>163</sup>



### Anhang 3: Überblick Direktinvestitionen (FDI)<sup>164</sup>

Rang 2020	Land	Direktinvestitionen (in Mio. EUR)	Anteil in %
1	Japan	595	10,7
2	EU	236	4,2
3	USA	138	2,5
4	Singapur	61	1,1
5	Taiwan	50	0,9
6	China	44	0,8
7	Großbritannien	36	0,6
8	Hong Kong	24	0,4
9	Malaysia	18	0,3
10	Südkorea	9	0,3

Approved Investments from Germany 2018-2020 (in million EUR)



Approved Investments from Germany Q1 2020 vs. Q1 2021 (in million EUR)



162 AHK, 2021.

163 AHK, 2021.

164 AHK, 2021.

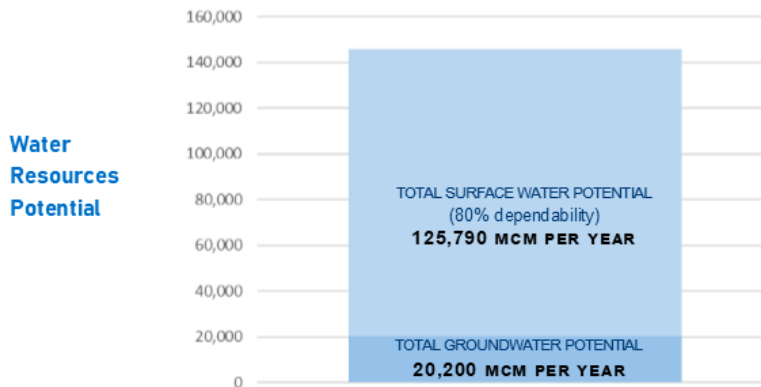
### Anhang 4: Wettbewerbsfähigkeitsrankings<sup>165</sup>

Rang für die Philippinen	Bewertung	Ranking	Jahr
1/17 (in East Asia & Pacific)	Spitzenplatz	Digital Riser Report	2020
6/50 (Digital Nations)	Vorreiter	Tholons Global Innovation Index	2020
4/100 (Super Cities)	Vorreiter		
16/153	Vorreiter	Global Gender Gap Report	2020
27/100	Oberes Mittelfeld	EF English Proficiency Index	2020
64/141	Mittelfeld	The Global Competitiveness Report	2019
83/162	Mittelfeld	The Human Freedom Index	2020
95/190	unter dem Durchschnitt	Doing Business Index	2020
115/180	unter dem Durchschnitt	Corruption Perception Index	2020

### Anhang 5: Wasserressourcenpotential<sup>166</sup>

#### WATER RESOURCES POTENTIAL

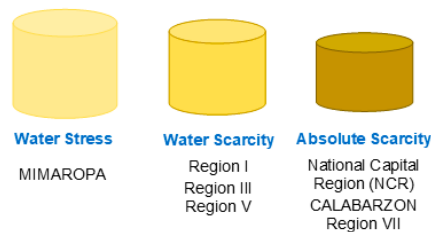
The Philippines' total water resources potential is estimated at **145,990 MCM per year**.



### Anhang 6: Wasserverfügbarkeit: Wasserstress und Wasserknappheiten<sup>167</sup>

#### WATER AVAILABILITY, WATER STRESS, AND WATER SCARCITY

Based on 2015 population, water availability in the Philippines is only **1,446 CM per capita per year**, revealing that the country is experiencing water stress.



"An area is experiencing *water stress* when annual water supplies drop below 1,700 m<sup>3</sup> per person. When annual water supplies drop below 1,000 m<sup>3</sup> per person, the population faces *water scarcity*, and below 500 m<sup>3</sup> *absolute scarcity*." (UN Water, n.d.)

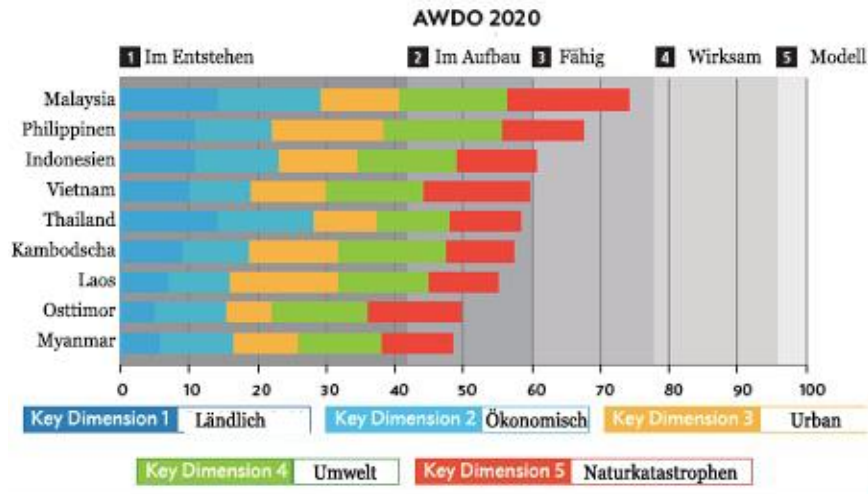
Values for water availability per capita per day covers domestic water supply and water uses for other sectors (e.g. agricultural, industrial, commercial, power).

<sup>165</sup> AHK, 2021.

<sup>166</sup> Philippine Water Supply and Sanitation Master Plan, 2019.

<sup>167</sup> Philippine Water Supply and Sanitation Master Plan, 2019.

### Anhang 7: Wasserversorgungssicherheitsindex<sup>168</sup>



### Anhang 8: Abwasserqualität ausgewählter Industrien<sup>169</sup>

**Biological Oxygen Demand (BOD): Biologischer Sauerstoffbedarf:** ein Maß für die Sauerstoffmenge, die erforderlich ist, um organische Abfallstoffe, die durch aerobe Bakterien zersetzt werden, aus dem Wasser zu entfernen

**Chemical Oxygen Demand (COD): Chemischer Sauerstoffbedarf:** ein Maß für die Sauerstoffmenge, die erforderlich ist um gelöste und feste organische Stoffe zu oxidieren

**Total Suspended Solids (TSS): Gesamte suspendierte Feststoffe:** ein Maß für alle Feststoffe in einer Wasser- oder Abwasserprobe, die durch Filtration zurückgehalten werden

Industrie	BOD (mg/L)	COD (mg/L)	TSS (mg/L)	Temperatur in Celsius	pH-Level
Rohrzucker-Erzeugung	2.000-3.500	6.000	800-1.000	-	6,5-8,0
Herstellung von Bioethanol	60.000	110.000	6.000	48-50	4-4,5
Fischkonserven-Produktion	30.000	45.000	10.700	25	6,5-7,5
Getränke-Produktion	900	1.500	250	25	11-12
Fleischverarbeitung	1.000-1.500	2.000	250	-	7
Schweinefarm	2.000-4.200	4.000-5.429	1.600-5.380		
Abfüllung von Getränken	400	1.647	90	32,2	8,35
Herstellung von getrockneter Kokosnuss	6.000-10.000	17.000-20.000	2.000-4.000	-	5,0-6,3
Ananasverarbeitung	10.200	20.000	585	40-50	4,5-6,5

### Anhang 9: Sonderwirtschaftszonen und IT-Parks

In Liste der Sonderwirtschaftszonen und IT-Parks ist unter folgendem Link verfügbar.

**Sonderwirtschaftszonen**

[https://gpcci123-my.sharepoint.com/:b:/g/personal/tobias\\_fritze\\_gpcci\\_org/EW6py-DM\\_QBPlmFokAYxeloBbv3mPG9c\\_QU5u5ZfwLzbnA?e=MhWUY3](https://gpcci123-my.sharepoint.com/:b:/g/personal/tobias_fritze_gpcci_org/EW6py-DM_QBPlmFokAYxeloBbv3mPG9c_QU5u5ZfwLzbnA?e=MhWUY3)

**IT PARKS**

[https://gpcci123-my.sharepoint.com/:b:/g/personal/tobias\\_fritze\\_gpcci\\_org/EdC1acThEBJHjv2KMKZOPGsBItpEJkidT4ZTUA\\_Aqm7r1rw?e=HNLp19](https://gpcci123-my.sharepoint.com/:b:/g/personal/tobias_fritze_gpcci_org/EdC1acThEBJHjv2KMKZOPGsBItpEJkidT4ZTUA_Aqm7r1rw?e=HNLp19)

<sup>168</sup> Asian Development Bank, 2020.  
<sup>169</sup> ARCOWA, 2018.

## Anhang 10: Übersicht Wasserinfrastrukturprojekte

PROJEKT	STANDORT	BUDGET	STATUS	FINANZIERUNG	VERMERKE
Bulacan Bulk Water Supply Project	Central Luzon	412,0 Mio. EUR	Abgeschlossen	PPP Center	In Betrieb
Integrated Disaster Risk Reduction and Climate Change Adaptation Measures in the Low-Lying Areas of Pampanga Bay	Luzon	110,0 Mio. EUR	Im Bau	DPWH	
Silway River Corridor Redevelopment Program (Flood mitigation measures)	Mindanao, General Santos City	28,7 Mio. EUR	In Planung	NEDA	In Prüfung
Cavite Industrial Area Flood Management Program	Luzon	167,0 Mio. EUR	Im Bau	NEDA	
Clark Water Supply and Sewerage Project	Central Luzon	4.050,0 Mio. EUR	Abgeschlossen	PPP Center	In Betrieb
Subic Water and Sewerage Project	Central Luzon, Zambales	102 Mio. EUR	Abgeschlossen	PPP Center	In Betrieb
Baggao Level III Water Supply Project	Cagayan Valley Region, Baggao, Cagayan	1,35 Mio. EUR	In Planung	PPP Center	Ausgeschrieben
Angat Water Transmission Improvement Project	Central Luzon, Angat, Bulacan	114,0 Mio. EUR	In Planung	ADB	
Ambal Simuay River and Rio Grande de Mindanao River Flood Control Projects	Mindanao	662,0 Mio. EUR	Im Bau	DPWH	
Chico River Pump Irrigation Project	Luzon	79,4 Mio. EUR	Im Bau	Weitere	
Kabulnan-2 Multipurpose Irrigation and Power Project	Mindanao	913,1 Mio. EUR	Im Bau	National Irrigation Administration (NIA)	
Wawa Bulk Water Supply Project	Luzon	338 Mio. EUR	In Planung	Weitere	
Bislig City Bulk Water Supply and Septage Project	Caraga , Bislig City, Surigao del Sur	TBD	In Planung	PPP Center	In Entwicklung
Lumbo Bulk Water Supply Project	Calabarzon , San Pablo City, Laguna and Dolores, Quezon	1,7 Mio. EUR	In Planung	PPP Center	In Entwicklung
Angat Hydroelectric Power Plant (AHEPP) Project Rehabilitate, Operation and Maintenance of Turbines #4 and #54	Central Luzon	TBD	In Planung	PPP Center	In Entwicklung
Marinduque Water Supply System Project	Mimaropa, Marinduque	TBD	In Planung	PPP Center	In Entwicklung
Ormoc City Water Supply System Project	Visayas, Ormoc City, Leyte, Eastern Visayas	TBD	In Planung	PPP Center	In Entwicklung
Tuguegarao City Septage Management Project	Cagayan Valley, Tuguegarao City, Cagayan,	1,5 Mio. EUR	In Planung	PPP Center	In Genehmigung



PROJEKT	STANDORT	BUDGET	STATUS	FINANZIERUNG	VERMERKE
Integrated Flood Risk Management Sector Project	Philippinen	340,0 Mio. EUR	Im Bau	ADB	
New Centennial Water Source - Kaliwa Dam Project	Luzon	206,2 Mio. EUR	In Planung	ODA	
Provision of Septage, Sewerage and Sanitation Services for the City of Puerto Princesa	Palawan, Puerto Princesa,	4,1 Mio. EUR	Im Bau	PPP Center	
Bulk Water Supply (JV1)	Visayas, Iloilo	47,0 Mio. EUR	Im Bau	PPP Center	
Metro Manila Flood Management Project	Metro Manila	5.900,0 Mio. EUR	Im Bau	World Bank & AIIB	
San Jose Water Supply JV	Luzon, Nueva Ecija	23,6 Mio. EUR	In Planung	Private Finanzierung	
Santa Maria Joint Venture	Central Luzon, Bulacan	-	Im Bau	Private Finanzierung	
Mabalacat City Joint Venture	Central Luzon, Pampanga	-	Abgeschlossen	Private Finanzierung	
Iloilo Distribution and Sewerage JV	Visayas, Iloilo	207,1 Mio. EUR	Abgeschlossen	Private Finanzierung	
Dumaguete City Water Supply	Visayas, Dumaguete	38,8 Mio. EUR	Abgeschlossen	Private Finanzierung	
Orani Water Supply	Central Luzon, Bataan	17,2 Mio. EUR	Abgeschlossen	Private Finanzierung	
Tanauan Joint Venture	Calabarzon, Batangas	25,3 Mio. EUR	In Planung	Private Finanzierung	

## Anhang 11: Marktakteure

### Anhang 11.1: Behörden

Weitere Behörden, speziell für den Wasserektor sind im **4.2** aufgelistet.

Behörde	Aufgabenbereich	Kontaktinformationen
<b>Department of Trade and Industry (DTI)</b> <a href="https://www.dti.gov.ph/">https://www.dti.gov.ph/</a>	Zuständig für Exporte und Importe sowie die Unterstützung des privaten Sektors.	Trade & Industry Building 361 Senator Gil J. Puyat Avenue, Makati City Metro Manila, Philippines 1200 Hotline: (+632) 7751-0384 Email: <a href="mailto:ask@dti.gov.ph">ask@dti.gov.ph</a>
<b>Department of Finance (Finanzministerium – DOF)</b> <a href="https://www.dof.gov.ph/">https://www.dof.gov.ph/</a>	Zuständig für die Finanzpolitik, erstellt die Budgets welche die Finanzierung von Regierungsprogrammen garantieren.	Department of Finance Building 6/F DOF Gebäude BSP Complex Roxas Boulevard, Manila Metro Manila, Philippines 1004 Trunkline: (+632) 5317-6363 local. 2110 Hotline: (+632) 8525-0244
<b>Board of Investment (BOI)</b> <a href="https://boi.gov.ph/">https://boi.gov.ph/</a>	An das DTI angeschlossene Behörde, die verantwortlich für die Förderung von Investitionen in den Philippinen ist. Das BOI unterstützt wirtschaftliche Aktivitäten von philippinischen und ausländischen Investoren.	Board of Investment Office of the Undersecretary for Industry and Investments 5/F Industry and Investments Building 385 Senator Gil Puyat Avenue, Makati City Metro Manila, Philippines 1200 Telephone: (+632) 8683-3503 <b>B.G. Fondevilla</b> - Executive Director Email: <a href="mailto:bgfondevilla@boi.gov.ph">bgfondevilla@boi.gov.ph</a> <b>L. Dormiendo</b> - International Investments Promotions Director Email: <a href="mailto:lodormiendo@boi.gov.ph">lodormiendo@boi.gov.ph</a>

Behörde	Aufgabenbereich	Kontaktinformationen
<b>Philippine Economic Zone Authority (PEZA)</b> <a href="http://www.peza.gov.ph/">http://www.peza.gov.ph/</a>	Die Ansiedlung von ausländischen und exportorientierten Investoren werden durch die Sonderwirtschaftszone PEZA erleichtert und bieten steuerliche und nichtsteuerliche Anreize.	PEZA Building Roxas Boulevard corner San Luis Street Pasay City, Metro Manila Dr. Charito B. Plaza (General Director) Tel.: (+632) 8551-3451   Email: <a href="mailto:odgcbp@peza.gov.ph">odgcbp@peza.gov.ph</a> oder <a href="mailto:info@peza.gov.ph">info@peza.gov.ph</a>
<b>Clark Development Corporation (CLARK)</b> <a href="https://www.clark.com.ph/">https://www.clark.com.ph/</a>	Ein ehemaliges US-Militärareal welches in eine Sonderwirtschaftszone umgewandelt wurde und durch steuerliche und nichtsteuerliche Anreize einen bevorzugter Standort für ausländische Unternehmen ist.	Clark Development Corporation — Business Development & Business Enhancement Group Bldg 2125, Elpidio Quirino St., Clark Freeport Zone, Pampanga Manuel R. Gaerlan (President & CEO) Tel.: (+6345) 599-9000 local 802 to 804
<b>Public-Private Partnership Center</b> <a href="https://ppp.gov.ph">https://ppp.gov.ph</a>	Beschleunigt die Infrastrukturentwicklung, etabliert den privaten Sektor als Partner und bietet ein PPP-Programm für integratives Wachstum. Förderung von Wasserinfrastrukturprojekten.	8/F One Cyberpod Centris, EDSA corner Quezon Avenue Quezon City, Brgy. Pinyahan Metro Manila, 1100 Trunkline: (+632) 8709-4146 Email: <a href="mailto:info@ppp.gov.ph">info@ppp.gov.ph</a> Karl Kendrick T. Chua (Chairperson and Director-General)

## Anhang 11.2: Verbände und Räte

Name	Adresse	Kontaktperson	Kontaktdaten
<b>Philippine Association of Water Districts (PAWD)</b> <a href="https://pawd.org.ph/">https://pawd.org.ph/</a>	2/F LWUA Building, Katipunan Road, Balara, Quezon City Metro Manila, 1101	Stella M. Gonzales <i>President</i>	Trunkline: (+632) 7920-5581 Telephone: (+632) 7920-5453 Email: <a href="mailto:office@pawd.org.ph">office@pawd.org.ph</a>
<b>Philippine Water Works Association Incorporated (PWWA)</b> <a href="http://www.pwwa.org.ph">http://www.pwwa.org.ph</a>	PWWA Building, Katipunan Road, Balara, Quezon City 1101	Eulogio F. Agapet <i>President</i>	Telephone: (+632) 8920-7145   (+632) 8927-8781 Email: <a href="mailto:pwwamail@gmail.com">pwwamail@gmail.com</a>
<b>National Water Resources Board (NWRB)</b> <a href="http://www.nwr.gov.ph/">http://www.nwr.gov.ph/</a>	8th Floor, NIA Building, EDSA, Diliman Quezon City	Dr. Sevillo D. David <i>Executive Director National Water Resources Board</i>	Telephone: (+632) 8920-2724   (+632) 8920-2641 Email: <a href="mailto:nwrbsc@nwr.gov.ph">nwrbsc@nwr.gov.ph</a>
<b>Metropolitan Waterworks and Sewerage System (MWSS)</b> <a href="https://mwss.gov.ph/">https://mwss.gov.ph/</a>	4/F Administration Building, MWSS Complex, 489 Katipunan Avenue, Balara, Quezon City	Dr. Reynaldo V. Velasco <i>Chairman, Board of Trustees</i>	Telephone: (+632) 3433-3987 Trunkline: (+632) 8920-5521 local 102 and 103 Email: <a href="mailto:info@mwss.gov.ph">info@mwss.gov.ph</a>
<b>Local Water Utilities Administration (LWUA)</b> <a href="https://lwua.gov.ph/">https://lwua.gov.ph/</a>	LWUA Building, LWUA-MWSS Complex, Katipunan Avenue, Balara, Quezon City	Divina Ferrer <i>Deputy Administrator for Financial Services</i>	Trunkline: (+632) 8920-5581 Telephone: (+632) 8929-6107 Email: <a href="mailto:oadproper@lwua.gov.ph">oadproper@lwua.gov.ph</a> Email: <a href="mailto:divina.ferrer@lwua.gov.ph">divina.ferrer@lwua.gov.ph</a>

## Anhang 11.3: Messen und Ausstellungen

Angesichts der Bedeutung von persönlichen Beziehungen und Vertriebspartnern für den Markteintritt dienen spezialisierte Messen und Ausstellungen interessierten internationalen Unternehmen oft als Sprungbrett für den Aufbau von Geschäftsbeziehungen.

Die Messen und Ausstellungen werden aufgrund der COVID-19 Pandemie weiterhin größtenteils virtuell oder als hybride Veranstaltung angeboten. Bei einigen jährlichen Veranstaltungen stehen noch keine Termine für 2021/2022 fest.

Durchführer	Thema	Datum und Ort	Kontakt
<b>Philippine Waterworks Association (PWWA)</b>	Globale Herausforderungen: Wasser- und Abwassersektor, Versorgungsunternehmen, Betrieb und Wartung	1. Oktober 2021, digital	<a href="mailto:pwwamail@gmail.com">pwwamail@gmail.com</a>
<b>Water Environment Association of the Philippines (WEAP)</b>	15. Nationaler Jahreskongress: Umweltkontinuität und Nachhaltigkeit mit COVID 19	21.-22. Oktober 2021 digital	<a href="https://weap-phil.org/about-weap-training/">https://weap-phil.org/about-weap-training/</a> <a href="https://www.facebook.com/weaphil/">https://www.facebook.com/weaphil/</a>
<b>Philconstruct</b>	Philippinische Internationale Ausstellung für Bauausrüstung und Baumaterialien	4.-7. November 2021, SMX Convention Center, Pasay	<a href="https://10times.com/philconstruct">https://10times.com/philconstruct</a>
<b>Water Philippines</b>	Wasserversorgung, Abwasserentsorgung, industrielle Abwasserbehandlung und -reinigung	8.-10. Dezember 2021 SMX Convention Center, Pasay	<a href="https://www.waterphilippinesexpo.com/">https://www.waterphilippinesexpo.com/</a>
<b>Solid Waste Management Association of the Philippines (SWAPP)</b>		Keine aktuellen Veranstaltungen	<a href="http://swapp.com.ph/about/">http://swapp.com.ph/about/</a>
<b>Water Infrastructure Philippines</b>	Produkte und Technologien für den Hochwasserschutz, Verteilungskanäle, Rohrleitungen und Pumpen für die Trinkwasserversorgung	Keine aktuellen Veranstaltungen	
<b>Trenchless Philippines 2019</b>	unterirdische Infrastruktur.	Keine aktuellen Veranstaltungen	

## Anhang 11.4: Private Unternehmen

Im Folgenden werden kurz einige der Hauptunternehmen im Bereich Wasserwirtschaft vorgestellt. Eine erweiterte Liste ist unter folgendem Link verfügbar:

### Markakteure

[https://gpcci123-my.sharepoint.com/:b:/g/personal/tobias\\_fritze\\_gpcci\\_org/EXyxcVGukvhHsMWvcO6sHhMBvXUveTUWvRcj5PQObWyPTA?e=PCeFKm](https://gpcci123-my.sharepoint.com/:b:/g/personal/tobias_fritze_gpcci_org/EXyxcVGukvhHsMWvcO6sHhMBvXUveTUWvRcj5PQObWyPTA?e=PCeFKm)

UNTERNEHMEN	ÜBERBLICK	KONTAKTINFORMATIONEN
<b>WASSERKONZESSIONÄRE</b>		
<b>Metro Pacific Water</b>	Infrastruktur-Holdinggesellschaft auf den Philippinen, die verschiedene Infrastrukturanlagen im Bereich der Wasserversorgung unterhält und entwickelt.	<a href="https://metropacificwater.com/">https://metropacificwater.com/</a> 632 888 0888 <a href="mailto:partnership@metropacwater.com">partnership@metropacwater.com</a>
<b>Manila Water Company</b>	Anbieter von Wasser- und Abwasserdienstleistungen für über sechs Millionen Menschen in der East Zone von Metro Manila.	<a href="https://www.manilawater.com/">https://www.manilawater.com/</a> Hotline: 1627 Investor Relations: <a href="mailto:invrel@manilawater.com">invrel@manilawater.com</a>
<b>Maynilad Water Services, Inc.</b>	Der Wasser- und Abwasserdienstleister für die Westzone der Metropolregion Manila. Es ist ein Vertreter und Auftragnehmer des Metropolitan Waterworks and Sewerage System (MWSS).	<a href="https://www.mayniladwater.com.ph/">https://www.mayniladwater.com.ph/</a> Hotline: 1626 <a href="mailto:mon.fernandez@mayniladwater.com.ph">mon.fernandez@mayniladwater.com.ph</a> (Herrn Mon Fernandez)
<b>Laguna Water</b>	Anbieter von Wasser-, Abwasser- und Umweltdienstleistungen, der durch ein Joint Venture zwischen der Provinzregierung von Laguna und Manila Water Philippine Ventures (MWPV), einer hundertprozentigen Tochtergesellschaft der Manila Water Company, gegründet wurde.	<a href="https://www.lagunawater.com.ph/">https://www.lagunawater.com.ph/</a>

<b>Subic Water</b>	Verfügt über die exklusiven Rechte der Wasser- und Abwassersysteme von Olongapo City und Subic Bay Freeport zu betreiben.	<a href="http://www.subicwater.com.ph/">http://www.subicwater.com.ph/</a> (+6347) 252-2960 to 2965 <a href="mailto:support@subicwater.com.ph">support@subicwater.com.ph</a>
<b>Boracay Island Water Company Inc</b>	the largest water supply and wastewater management services provider in Boracay	<a href="#">Manila Water Enterprise Agos   Manila Water Company, Inc.</a>
<b>BAUNTERNEHMEN, INGENIEURBÜROS</b>		
Frey Fil (Maynilad Contractor)	Experte auf dem Gebiet der Infrastruktur, des Hochbaus und der Spannbeton-Fertigteilproduktion. Derzeit betreibt das Unternehmen landesweit Geschäftsstellen und Werksanlagen.	<a href="http://www.freyfil.com.ph">www.freyfil.com.ph</a> 0917824995 <a href="mailto:inquiry@freyfil.com.ph">inquiry@freyfil.com.ph</a>
JFE Engineering / JFE Techno Manila, Inc.	Ingenieurbüro mit einer Vielzahl von Dienstleistungen wie Recycling, Abfallwirtschaft, Energieerzeugung, Industriemaschinen sowie Wasser- und Abwasserentsorgung.	<a href="https://jfetechnomanila.com/">https://jfetechnomanila.com/</a> +632 8654 2548
Sta. Clara International Corp.	Full-Service-Engineering-, Bau-, Entwicklungs- und Managementunternehmen.	<a href="https://staclara.com.ph/">https://staclara.com.ph/</a> 027065156 <a href="mailto:info@stanclara.com.ph">info@stanclara.com.ph</a>
<b>AGRARUNTERNEHMEN, LEBENSMITTEL- UND GETRÄNKEHERSTELLER</b>		
<b>Del Monte Philippines:</b>	Eine Kläranlage hat in ihren anaeroben Reaktoren eine 93-prozentige Entfernung der organischen Verschmutzung (CSB) erreicht und produziert dabei genügend grüne Energie (methanreiches Biogas), um zwei 1,4-MW-Stromaggregate zu betreiben.	<a href="https://www.delmontephil.com/">https://www.delmontephil.com/</a> Tel: +632 8856 2888 <a href="mailto:Supplier@delmonte-phil.com">Supplier@delmonte-phil.com</a>
<b>San Miguel Corporation</b>	Die Brauereien in Mandaue, Davao und Polo behandeln ihre Abwässer durch anaerobe biologische Prozesse. Das Werk in Mandaue verwendet ebenfalls gereinigtes Abwasser für den Produktionsprozess.	<a href="https://www.sanmiguel.com.ph/">https://www.sanmiguel.com.ph/</a> (+632) 8-632-3752 <a href="mailto:customercare@sanmiguel.com.ph">customercare@sanmiguel.com.ph</a>
<b>Nestle Philippines</b>	In Cagayan de Oro betreibt Nestle eine Wasseraufbereitungsanlage, die das Abwasser aus den Fabriken reinigt und testet um sicherzustellen, dass es den staatlichen Standards entspricht.	<a href="https://www.nestle.com.ph/">https://www.nestle.com.ph/</a> (02) 8898-0061

## 10. Literaturverzeichnis

- A Single Drop for Safe Water: Clean-water services for healthier Philippines pushed, in: singledrop.org, 05.01.2017, <https://www.singledrop.org/2017/01/clean-water-services-for-healthier-philippines-pushed/> (abgerufen am 25.08.2021).
- ABO Law Firm: AP Law, in: ABO Law Firm, 2020, <https://abolawfirm.com/> (abgerufen am 25.08.2021).
- ABS-CBN News: 28 Build, Build, Build projects finished by 2022, in: ABS-CBN, 05.03.2019, <https://news.abs-cbn.com/business/03/05/19/28-build-build-build-projects-finished-by-2022-official> (abgerufen am 25.08.2021).
- AHK Philippinen: The Philippines - Pearl of the Orient: ASEAN's Emerging Hotspot, in: Philippine Country Brochure, 2021, [https://issuu.com/gpcci/docs/a\\_final\\_inside\\_philippine\\_country\\_brochure](https://issuu.com/gpcci/docs/a_final_inside_philippine_country_brochure) (abgerufen am 27.08.2021).
- Aldaba: Strategic Investment Priority Plan (SIPP), in: DTI-BOI, 2021, [https://www.asean.or.jp/ja/wp-content/uploads/sites/2/3\\_DTI\\_Dr.-Rafaelita-M.-Aldaba.pdf](https://www.asean.or.jp/ja/wp-content/uploads/sites/2/3_DTI_Dr.-Rafaelita-M.-Aldaba.pdf) (abgerufen am 25.08.2021).
- ARCOWA: Wastewater Management and Resource Recovery in the Philippines, in: ARCOWA, 2018, [http://seaknowledgebank.net/sites/default/files/wastewater\\_management\\_and\\_resource\\_recovery\\_in\\_Philippines\\_0.pdf](http://seaknowledgebank.net/sites/default/files/wastewater_management_and_resource_recovery_in_Philippines_0.pdf) (abgerufen am 25.08.2021).
- ASEAN Business News: Deutsche Direktinvestitionen in ASEAN Teil 4: Die Philippinen und Singapur, in: Asean Briefing, 21.06.2019, <https://www.aseanbriefing.com/news/deutsche-fdi-asean-teil-iv-die-philippinen-und-singapur/> (abgerufen am 25.08.2021).
- Asian Development Bank: ADB Supports Innovative Drinking Water Solution in Philippines, in: ADB, 21.06.2018, <https://www.adb.org/news/adb-supports-innovative-drinking-water-solution-philippines> (abgerufen am 25.08.2021).
- Asian Development Bank: Asian Water Development Outlook 2020, in: ADB, 12.2020, <https://www.adb.org/publications/asian-water-development-outlook-2020> (abgerufen am 25.08.2021).
- Asian Development Bank: Philippine economy seen recovering in 2021, in: ADB, 28.04.2021a, <https://www.adb.org/news/philippine-economy-seen-recovering-2021-stronger-growth-2022-ADB> (abgerufen am 24.08.2021).
- Asian Development Bank: Philippines: Economy, in: ADB, 17.05.2021b, <https://www.adb.org/countries/philippines/economy> (abgerufen am 25.08.2021).
- Asian Development Bank: Philippines Overview, in: ADB, 17.05.2021c, <https://www.adb.org/countries/philippines/overview> (abgerufen am 25.08.2021).
- Asian Development Bank: Water District Development Sector Project, in: ADB, 2019, [http://www.jwrc-net.or.jp/aswin/en/newtap/report/NewTap\\_IWP20.pdf](http://www.jwrc-net.or.jp/aswin/en/newtap/report/NewTap_IWP20.pdf) (abgerufen am 25.08.2021).
- Auswärtiges Amt: Deutschland und die Philippinen: bilaterale Beziehungen, in: Auswärtiges Amt, 19.07.2021, [https://www.auswaertiges-amt.de/de/aussenpolitik/laender/philippinen-node/-/212480#content\\_1](https://www.auswaertiges-amt.de/de/aussenpolitik/laender/philippinen-node/-/212480#content_1); (abgerufen am 25.08.2021).
- Baclig, Cristina Eloisa: Climate crisis to turn Manila, other Asian cities into bodies of water, in: Inquirer.net, 01.07.2021, <https://newsinfo.inquirer.net/1453660/climate-crisis-to-turn-manila-other-asian-cities-into-bodies-of-water> (abgerufen am 25.08.2021).
- BDO Unibank: Project Finance Loan, in: BDO Unibank, Inc., 2020, <https://www.bdo.com.ph/business/loans/project-finance-loan> (abgerufen am 25.08.2021).
- Bellido, Stacey: Fast-tracking a Philippine–EU free trade agreement, in: East Asia Forum, 08.07.2020, <https://www.eastasiaforum.org/2020/07/03/fast-tracking-a-philippine-eu-free-trade-agreement/#:~:text=Formal%20negotiations%20for%20a%20Philippine,concerns%20over%20Philippine%20GSP%2B%20commitments> (abgerufen am 25.08.2021).

- Board of Investments: The 2020 Investments Priorities Plan (IPP), in: BOI, 2020, <https://boi.gov.ph/2020-investments-priorities-plan/>; (abgerufen am 25.08.2021).
- Build, Build, Build: Build, Build, Build Philippine Infrastructure Transparency Portal, in: BBB, 2018, <http://www.build.gov.ph> (abgerufen am 25.08.2021).
- Bundesministerium für Wirtschaft und Energie: Exportkreditgarantien, in: BMWI, 2017, <https://www.bmw.de/Redaktion/DE/Artikel/Aussenwirtschaft/exportkreditgarantien.html> (abgerufen am 25.08.2021).
- Cabrera, Ferdinandh: With desalination machines, Bangsamoro island residents can now drink water from the sea, in: MindaNews, 31.07.2021, <https://www.mindanews.com/top-stories/2021/07/with-desalination-machines-bangsamoro-island-residents-can-now-drink-water-from-the-sea/> (abgerufen am 25.08.2021).
- Chakma, Joyesh: BPO Philippines: Fintech Outsourcing, in: TechBullion, 14.08.2021, <https://techbullion.com/bpo-philippines-fintech-outsourcing/> (abgerufen am 25.08.2021).
- CIA The World Factbook: Philippines, in: The World Factbook, 2020, <https://www.cia.gov/the-world-factbook/countries/philippines/map> (abgerufen am 25.08.2021).
- Commission on Population and Development: Empowering Filipino Families, in: POPCOM, 2021, <https://popcom.gov.ph> (abgerufen am 25.08.2021).
- Conventus Law Firm: Conventus Law, in: Conventuslaw, 2020, <https://www.conventuslaw.com/> (abgerufen am 25.08.2021).
- Department of Energy: Country Profile: The Philippines, in: DOE, 2018, <https://www.doe.gov.ph/pcep?ckattempt=2> (abgerufen am 25.08.2021).
- Department of Finance: Joint Statement On the 2019 World Bank Doing Business Survey, in: DOF, 01.11.2018, <https://www.dof.gov.ph/joint-statement-on-the-2019-world-bank-doing-business-survey/> (abgerufen am 25.08.2021).
- Department of Trade and Investment: QuickStats, in: dti.gov.ph, 17.08.2021, <http://innovate.dti.gov.ph/about/btipr-services/statistics/quickstats-2/> (abgerufen am 25.08.2021).
- Deutsche Investitions- und Entwicklungsgesellschaft: Internationale Finanzierung, in: DEG, 2021, <https://www.deginvest.de/Internationale-Finanzierung/DEG/> (abgerufen am 25.08.2021).
- Deutsches Statistisches Bundesamt: Rangfolge der Handelspartner im Außenhandel der Bundesrepublik Deutschland, in: DEStatis, 2020, [https://www.destatis.de/DE/Themen/Wirtschaft/Aussenhandel/Tabellen/rangfolge-handelspartner.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.destatis.de/DE/Themen/Wirtschaft/Aussenhandel/Tabellen/rangfolge-handelspartner.pdf?__blob=publicationFile) (abgerufen am 25.08.2021).
- Deutsch-Philippinische Industrie- und Handelskammer: AHK World Business Outlook Survey 2015–2019, in: AHK, 2019, [https://mediafra.admiralcloud.com/customer\\_609/4d67b529-90c2-4436-823b-5a4740f118bb?response-content-disposition=inline%3B%20filename%3D%2200\\_The\\_Philippines\\_An\\_Analysis\\_AHK\\_WBO\\_Publication.pdf.pdf%22&Expires=1629855659&Key-Pair-Id=APKAI2N3YMVS7R4AXMPQ&Signature=ENsyZYyKXIMnknfuJymcz6rHs2oS4NXMTXgt-OsNhC6A~OuMUEI3byAGrTt850MKVVaqLA0nVLPkZXXHOP6~v0ObKX7dLStOM3SleTqZFMc~BVxdM~M3FNMWmJ4ZX8I-KSEgfumWIhx8X-ACwZr5~OHLFbqM~OEVvbyRumv67cNDD4HjxEBvvCTfadJyhc9WhsnV5muugtorjnCh8evTJDAsSrjgr~N5yJPIRccSTxBdh6wjWJdhiFyQhY8RDbNyQSYBRoDRi3XI9ZIAvq5wZUipG3625HRfrll3ZmzjXh7W3k5Obw2BJdck2aFLltBqWRLzQYi0PnWWbCfIZIg\\_\\_](https://mediafra.admiralcloud.com/customer_609/4d67b529-90c2-4436-823b-5a4740f118bb?response-content-disposition=inline%3B%20filename%3D%2200_The_Philippines_An_Analysis_AHK_WBO_Publication.pdf.pdf%22&Expires=1629855659&Key-Pair-Id=APKAI2N3YMVS7R4AXMPQ&Signature=ENsyZYyKXIMnknfuJymcz6rHs2oS4NXMTXgt-OsNhC6A~OuMUEI3byAGrTt850MKVVaqLA0nVLPkZXXHOP6~v0ObKX7dLStOM3SleTqZFMc~BVxdM~M3FNMWmJ4ZX8I-KSEgfumWIhx8X-ACwZr5~OHLFbqM~OEVvbyRumv67cNDD4HjxEBvvCTfadJyhc9WhsnV5muugtorjnCh8evTJDAsSrjgr~N5yJPIRccSTxBdh6wjWJdhiFyQhY8RDbNyQSYBRoDRi3XI9ZIAvq5wZUipG3625HRfrll3ZmzjXh7W3k5Obw2BJdck2aFLltBqWRLzQYi0PnWWbCfIZIg__) (abgerufen am 25.08.2021).
- Development Bank of the Philippines: Water for Every Resident (WATER) Program, in: DBP, 2019, <https://www.dbp.ph/developmental-banking/infrastructure-and-logistics/water-for-every-resident-water-program/> (abgerufen am 25.08.2021).
- DeveloPPP: Unternehmertum trifft auf nachhaltige Entwicklung, in: develoPPP, 2020, <https://www.developpp.de/foerderprogramm/> (abgerufen am 25.08.2021).
- Donato & Zarate Law Firm: Donato & Zarate Law Firm, in: deszr.com, 2021, <https://deszr.com/> (abgerufen am 25.08.2021).



- DPT Law: Dulay Pagunsan and Ty Law Offices, in: DPT Law, 2019, <http://www.dptlaw.asia/> (abgerufen am 25.08.2021).
- Environmental Management Bureau: Wastewater Management in the Philippines, in: EMB, 2015, [http://www.wipo.int/edocs/mdocs/mdocs/en/wipo\\_ip\\_mnl\\_15/wipo\\_ip\\_mnl\\_15\\_t4.pdf](http://www.wipo.int/edocs/mdocs/mdocs/en/wipo_ip_mnl_15/wipo_ip_mnl_15_t4.pdf) (abgerufen am 25.08.2021).
- EU Gateway: Environment & Water Technologies Philippines Market Study, in: eu-gateway.eu, 10.2018, <https://www.eu-gateway.eu/file/30502/download?token=ewtNonnc> (abgerufen am 25.08.2021).
- EU Gateway: Market Opportunities Philippines, in: eu-gateway.org, 2017, [https://www.eu-gateway.eu/sites/default/files/collections/document/file/market-insight-healthcare-medical-singapore-philippines\\_0.pdf](https://www.eu-gateway.eu/sites/default/files/collections/document/file/market-insight-healthcare-medical-singapore-philippines_0.pdf) (abgerufen am 25.08.2021).
- Flood Control Asia RS Corporation: Save your properties from damages caused by flood!, in: Flood Control Asia RS, 2021, <https://floodcontrol.asia/> (abgerufen am 25.08.2021).
- Food Export: Philippines Country Profile, in: Foodexport.org, 2021, <https://www.foodexport.org/export-insights/market-and-country-profiles/philippines-country-profile> (abgerufen am 25.08.2021).
- Germanwatch: GLOBAL CLIMATE RISK INDEX 2021, in: Germanwatch, 2021, [https://germanwatch.org/sites/default/files/Global%20Climate%20Risk%20Index%202021\\_2.pdf](https://germanwatch.org/sites/default/files/Global%20Climate%20Risk%20Index%202021_2.pdf) (abgerufen am 25.08.2021).
- GHD: Advancing sustainable water supply in Davao City, in: GHD, 2020, <https://www.ghd.com/en/projects/advancing-sustainable-water-supply-in-davao-city.aspx> (abgerufen am 25.08.2021).
- Global Water: Disaster Relief Effort in the Philippines, in: Globalwater.org, 2019, <http://globalwater.org/field-resources/technology-push-program/disaster-relief-effort-in-the-philippines/> (abgerufen am 25.08.2021).
- Global Water Intelligence: Market Research Report, in: GWI, 2020, <https://www.globalwaterintel.com/> (abgerufen am 25.08.2021).
- GMA News: DOT to require all hotels, resorts to have wastewater treatment facility | News |, in: GMA News Online, 08.03.2018, <https://www.gmanetwork.com/news/news/nation/645974/dot-to-require-all-hotels-resorts-to-have-wastewater-treatment-facility/story/> (abgerufen am 25.08.2021).
- GTAI Germany Trade and Invest: Die Philippinen bauen ihre Wasserwirtschaft aus Branchenbericht, in: GTA, 05.11.2019a, <https://www.gtai.de/gtai-de/trade/branchen/branchenbericht/philippinen/die-philippinen-bauen-ihre-wasserwirtschaft-aus-167456> (abgerufen am 25.08.2021).
- GTAI Germany Trade and Invest: Philippinen investieren in die Wasserwirtschaft Branchenbericht, in: GTAI, 17.10.2018a, <https://www.gtai.de/gtai-de/trade/branchen/branchenbericht/philippinen/philippinen-investieren-in-die-wasserwirtschaft-15688#:~:text=Nur%2015%20Prozent%20der%20H%C3%A4user,US%24%20in%20Anlagen%20investiert%20werden.> (abgerufen am 25.08.2021).
- GTAI Germany Trade and Invest: Philippinen Recht und Zoll, in: GTAI, 2021a, <https://www.gtai.de/gtai-de/trade/weltkarte/asien/philippinen-118662> (abgerufen am 25.08.2021).
- GTAI Germany Trade and Invest: Philippinische Hauptstadt platzt aus allen Nähten, in: GTAI, 27.08.2018b, <https://www.gtai.de/gtai-de/trade/branchen/branchenbericht/philippinen/philippinische-hauptstadt-platzt-aus-allen-naehten-11820> (abgerufen am 25.08.2021).
- GTAI Germany Trade and Invest: Rechtssystem der Philippinen, in: GTAI, 29.03.2021b, <https://www.gtai.de/gtai-de/trade/recht/rechtsbericht/philippinen/rechtssystem-der-philippinen-629078> (abgerufen am 25.08.2021).
- GTAI Germany Trade and Invest: Vertrieb und Handelsvertreteruche - Philippinen, in: GTAI, 18.09.2019b, <https://www.gtai.de/gtai-de/trade/wirtschaftsumfeld/vertrieb/philippinen/vertrieb-und-handelsvertreteruche-philippinen-156926#toc-anchor--2> (abgerufen am 25.08.2021).
- GTAI Germany Trade and Invest: Wirtschaftsdaten Mai 2021, in: GTAI, 2021c, [https://www.gtai.de/resource/blob/14886/d6d84895d95767f66e09f2b6035a8568/GTAI-Wirtschaftsdaten\\_Mai\\_2021\\_Philippinen.pdf](https://www.gtai.de/resource/blob/14886/d6d84895d95767f66e09f2b6035a8568/GTAI-Wirtschaftsdaten_Mai_2021_Philippinen.pdf) (abgerufen am 25.08.2021).

- Industry.gov.ph: Securing The Future of Philippine Industries, in: Industry.gov.ph, 2018, <http://industry.gov.ph/industry/electronics/> (abgerufen am 25.08.2021).
- International Development Research Centre: Coastal cities at risk in the Philippines: Investing in climate and disaster resilience, in: IDRC, 2019, <https://www.idrc.ca/en/project/coastal-cities-risk-philippines-investing-climate-and-disaster-resilience> (abgerufen am 25.08.2021).
- International Trade Center: Trade statistics for international business development, in: ITC, 2021, <https://www.trademap.org/Index.aspx> (abgerufen am 25.08.2021).
- Japan International Cooperation Agency: JICA introduces water supply management technology in Cebu | Philippines | Countries & Regions | JICA, in: JICA, 2016, <https://www.jica.go.jp/philippine/english/office/topics/news/161102.html> (abgerufen am 25.08.2021).
- Jurgenson, Helika: IP Protection in the Philippines for the Environmental Technologies Industry, in: Your IP Insider, 30.05.2018, <http://www.youripinsider.eu/ip-protection-philippines-environmental-technologies-industry/> (abgerufen am 25.08.2021).
- Ken Research: Philippines Industrial Water and Waste Treatment Market is Expected to Grow to USD 650 Million by 2022: Ken Research, in: PR Newswire, 28.06.2018, <https://www.prnewswire.com/news-releases/philippines-industrial-water-and-waste-treatment-market-is-expected-to-grow-to-usd-650-million-by-2022-ken-research-683858211.html> (abgerufen am 25.08.2021).
- Kfw-Ipex-Bank: Export Finance and Project Finance, in: kfw-ipex-bank, 2020, <https://www.kfw-ipex-bank.de/International-financing/KfW-IPEX-Bank/> (abgerufen am 25.08.2021).
- Kritz, Ben: Philippines: A hotspot for water crisis, in: The Manila Times, 10.10.2016, <https://www.manilatimes.net/2016/10/10/supplements/philippines-hotspot-water-crisis/290528> (abgerufen am 25.08.2021).
- Lagare, Jordeene: Wawa water supply project faces delay, in: The Manila Times, 28.02.2021, <https://www.manilatimes.net/2021/03/01/business/companies/wawa-water-supply-project-faces-delay/846293> (abgerufen am 25.08.2021).
- Letigio, Delta Dyrecka: Desalination plants to be functional by 2021 — MCWD, in: Inquirer.net, 22.03.2020, <https://cebudailynews.inquirer.net/295966/desalination-plants-to-be-functional-by-2021-mcwd> (abgerufen am 25.08.2021).
- Local Water Utilities Administration: What is a Water District, in: LWUA, o. D., <https://lwua.gov.ph/water-districts/what-is-a-water-district/> (abgerufen am 25.08.2021).
- Macaraeg, Pauline: 3 issues that need to be addressed in Cagayan flooding, in: Rappler, 24.11.2020, <https://www.rappler.com/newsbreak/iq/issues-need-to-be-addressed-cagayan-flooding> (abgerufen am 25.08.2021).
- Manila Bay Environmental Management Project: Operational Plan for the Manila Bay Coastal Strategy, in: MBEMP, 2018, [https://openjicareport.jica.go.jp/pdf/11948882\\_32.pdf](https://openjicareport.jica.go.jp/pdf/11948882_32.pdf) (abgerufen am 25.08.2021).
- Manila Bulletin: Wastewater Treatment Plants for Metro Cebu, in: Manila Bulletin, 2017, <https://news.mb.com.ph/2017/11/22/wastewater-treatment-plants-for-metro-cebu/> (abgerufen am 25.08.2021).
- Manila Water Company, Inc.: Water and Used Water Facilities, in: Manila Water, 2021, <https://www.manilawater.com/customer/services/water-and-used-water-facilities> (abgerufen am 25.08.2021).
- Maynilad Water Services: Maynilad Water Treatment Plant, in: MWS, 24.03.2021, <https://www.mayniladwater.com.ph/our-company/facilities/> (abgerufen am 25.08.2021).
- Metro Manila Water Supply System: in: MWSS, o. D., <https://mwss.gov.ph/learn/metro-manila-water-supply-system/> (abgerufen am 25.08.2021).
- National Economic Development Authority: Ease of Doing Business Index 2019, in: NEDA, 08.05.2019, <https://governance.neda.gov.ph/ease-of-doing-business-index-2019/> (abgerufen am 25.08.2021).

- National Economic Development Authority: Philippine Development Plan 2017–2022, in: NEDA, 2017, <https://pdp.neda.gov.ph/> (abgerufen am 25.08.2021).
- National Economic Development Authority: THE OFFICIAL DEVELOPMENT ASSISTANCE (ODA), in: NEDA, 2020, <https://neda.gov.ph/official-development-assistance-page/> (abgerufen am 25.08.2021).
- Nhede, Nicholas: Philippines utility sets aside US\$11m for meter upgrade, in: Smart Energy International, 22.04.2016, <https://www.smart-energy.com/regional-news/asia/smart-water-meters-asia-maynilad-budgets-11-9m-to-upgrade-its-water-meters/> (abgerufen am 25.08.2021).
- Northstar Europe: Northstar Europe, in: NSE, 2018, <http://www.northstareurope.eu/> (abgerufen am 25.08.2021).
- Padillo, Maya: Davao City water distributor completes infra for bulk water supply, in: BusinessWorld, 07.07.2021, <https://www.bworldonline.com/davao-city-water-distributor-completes-infra-for-bulk-water-supply/> (abgerufen am 25.08.2021).
- Philippine Association of Water Districts: Philippine Association of Water Districts (PAWD) – Official Website, in: PAWD, 2021, <https://pawd.org.ph/> (abgerufen am 25.08.2021).
- Philippine Daily Inquirer: Gov't spending P910B on infrastructure this year, in: Inquirer.net, 25.02.2019, <https://business.inquirer.net/265653/govt-spending-p910b-on-infrastructure-this-year#> (abgerufen am 25.08.2021).
- Philippine Daily Inquirer: Japan may extend more funds for PH infra projects, in: Inquirer.net, 30.07.2021, <https://business.inquirer.net/328072/japan-may-extend-more-funds-for-ph-infra-projects> (abgerufen am 25.08.2021).
- Philippine Daily Inquirer: Wastewater treatment, sewerage services in Metro manila upgraded, in: inquirer.net, 07.04.2018, <http://newsinfo.inquirer.net/980701/wastewater-treatment-sewerage-services-in-metro-manila> (abgerufen am 25.08.2021).
- Philippine News Agency: FIRB adopts framework for investment perks applications, in: PNA, 06.06.2021a, <https://www.pna.gov.ph/articles/1142755> (abgerufen am 25.08.2021).
- Philippine News Agency: Japanese water technology helps Philippines, in: PNA, 02.05.2016, <https://www.update.ph/2016/05/japanese-water-technology-helps-philippines/4975> (abgerufen am 25.08.2021).
- Philippine News Agency: PH bizmen see opportunities in US-China trade war, in: PNA, 18.07.2019, <https://www.pna.gov.ph/articles/1075399> (abgerufen am 25.08.2021).
- Philippine News Agency: PH needs developed nations' support to reduce gas emissions, in: PNA, 22.07.2021b, <https://www.pna.gov.ph/articles/1147936> (abgerufen am 25.08.2021).
- Philippine Statistics Authority: Annual Poverty Indicators Survey (APIS), in: PSA, 2020a, <https://psa.gov.ph/content/annual-poverty-indicators-survey-apis> (abgerufen am 25.08.2021).
- Philippine Statistics Authority: Damages Due to Natural Extreme Events and Disasters Amounted to PhP 463 Billion, in: PSA, 28.10.2020b, <https://psa.gov.ph/content/damages-due-natural-extreme-events-and-disasters-amounted-php-463-billion> (abgerufen am 25.08.2021).
- Philippine Statistics Authority: Press Release: 2021–339, in: PSA, 10.08.2021, <https://psa.gov.ph/system/files/Q2%202021%20NAP%20Press%20Release.pdf> (abgerufen am 24.08.2021).
- Philippine Water Supply and Sanitation Master Plan: in: NEDA, 19.01.2019, <https://pwssmp.com/databook/page/about-the-databook> (abgerufen am 25.08.2021).
- Philippines Development Forum: Comprehensive and Integrated Infrastructure Program, in: PDF, 17.12.2017, <https://slideplayer.com/slide/728240/> (abgerufen am 25.08.2021).
- Public-Private Partnership Center: Joint Venture Agreement for the Provision of Septage, Sewerage and Sanitation Services for the City of Puerto Princesa | PPP Center, in: PPP Center, 2021, [https://ppp.gov.ph/ppp\\_projects/joint-venture-agreement-for-the-provision-of-septage-sewerage-and-sanitation-services-for-the-city-of-puerto-princesa/](https://ppp.gov.ph/ppp_projects/joint-venture-agreement-for-the-provision-of-septage-sewerage-and-sanitation-services-for-the-city-of-puerto-princesa/) (abgerufen am 25.08.2021).

- Public-Private Partnership Center: Public-Private Partnership Center of the Philippines, in: PPP Center, 2020, <https://ppp.gov.ph/> (abgerufen am 25.08.2021).
- Punongbayan, Ben: Transforming agriculture, in: The Manila Times, 16.07.2021, <https://www.manilatimes.net/2021/07/17/opinion/columns/transforming-agriculture/1807301> (abgerufen am 25.08.2021).
- Reportlinker: Construction in Philippines - Key Trends and Opportunities to 2024, in: Reportlinker, 2020, <https://www.reportlinker.com/p05380534/Construction-in-the-Philippines-Key-Trends-Opportunities-to.html> (abgerufen am 25.08.2021).
- Rey, Aika: Boracay Water completes sewerage system connecting 2 treatment plants, in: Rappler, 10.05.2018, <https://www.rappler.com/nation/boracay-water-sewerage-completed> (abgerufen am 25.08.2021).
- Rivas, Ralf: Philippines misses GDP growth target for 2019, in: Rappler, 23.01.2020, <https://www.rappler.com/business/gross-domestic-product-philippines-q4-2019> (abgerufen am 25.08.2021).
- San Miguel Corporation: Environmental and Other Programs, in: SMC, 2020, <https://www.sanmiguel.com.ph/page/environmental-and-other-programs> (abgerufen am 25.08.2021).
- Staff, Reuters: Philippines' San Miguel, Korea Water top \$518 mln water project bidding, in: U.S., 24.11.2015, <https://www.reuters.com/article/philippines-infrastructure-san-miguel-idUSL3N13J2TG20151124> (abgerufen am 25.08.2021).
- Statista: Gross domestic product (GDP) per capita in the Philippines, in: Statista, 19.05.2021a, <https://www.statista.com/statistics/578713/gross-domestic-product-gdp-per-capita-in-philippines/#:~:text=In%202020%2C%20the%20GDP%20per,to%20around%203%2C330.36%20U.S.%20dol> lars (abgerufen am 25.08.2021).
- Statista: Share of economic sectors in the GDP in Philippines 2020, in: Statista, 23.07.2021b, <https://www.statista.com/statistics/578787/share-of-economic-sectors-in-the-gdp-in-philippines/> (abgerufen am 25.08.2021).
- Tadem, Teresa Encarnacion: A panacea gone awry: A review of water privatization policy in the Philippines, in: Wiley Online Library, 01.10.2020, <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/aspp.12559> (abgerufen am 25.08.2021).
- The constitution of the Republic of the Philippines: in: Officialgazette.gov.ph, 1987, <https://www.officialgazette.gov.ph/constitutions/1987-constitution/> (abgerufen am 25.08.2021).
- The Legislative Branch: in: Officialgazette.gov.ph, 2020, <https://www.officialgazette.gov.ph/about/gov/the-legislative-branch> (abgerufen am 25.08.2021).
- Trading Economics: Philippines - Credit Rating, in: TE, 2021a, <https://tradingeconomics.com/philippines/rating> (abgerufen am 25.08.2021).
- Trading Economics: Philippines GDP Annual Growth Rate, in: TE, 03.2021b, <https://tradingeconomics.com/philippines/gdp-growth-annual> (abgerufen am 25.08.2021).
- Tuddao: Updates on Water Environment Management in the Philippines, in: WEPA, 2017, [http://wepa-db.net/3rd/en/meeting/20161130/PDF/11%20Philippines\\_Country%20updates\\_FINAL%20PHILIPPINE%20REPORT%20Updates%20on%20Water%20Environment%20Management%20FINAL%20REVISED.pdf](http://wepa-db.net/3rd/en/meeting/20161130/PDF/11%20Philippines_Country%20updates_FINAL%20PHILIPPINE%20REPORT%20Updates%20on%20Water%20Environment%20Management%20FINAL%20REVISED.pdf) (abgerufen am 25.08.2021).
- USAID: Philippines USAID, in: USAID, 2020, <https://www.usaid.gov/philippines> (abgerufen am 25.08.2021).
- USAID: Water Security for Resilient Economic Growth and Stability, in: Usaid.gov, 2016, [https://pdf.usaid.gov/pdf\\_docs/PA00T5VM.pdf](https://pdf.usaid.gov/pdf_docs/PA00T5VM.pdf) (abgerufen am 25.08.2021).
- Water Environmental Partnership in Asia: Outlook on Water Environmental Management in Asia, in: WEPA, 2018, [http://wepa-db.net/en/publication/2018\\_outlook/wepa\\_outlook\\_report\\_2018\\_en.pdf](http://wepa-db.net/en/publication/2018_outlook/wepa_outlook_report_2018_en.pdf) (abgerufen am 25.08.2021).

- Water Technology: Case study: Del Monte Philippines harvests energy from food process water, in: watertechonline.com, 2017, <https://www.watertechonline.com/process-water/article/16212699/case-study-del-monte-philippines-harvests-energy-from-food-process-water> (abgerufen am 25.08.2021).
- Waterlinks: Non-revenue Water Management, in: waterlinks, 2020, <https://www.waterlinks.org/two-daytrainingprogramonnrwmanageme> (abgerufen am 25.08.2021).
- WKO: Wirtschaftsrecht und Gewerberecht, in: WKO.at, 2020, <https://www.wko.at/service/wirtschaftsrecht-gewerberecht/start.html> (abgerufen am 25.08.2021).
- World Bank: COVID-19-and-Tourism-Recovery-in-Philippines, in: worldbank.org, 2021a, <https://documents1.worldbank.org/curated/en/547821607691080824/pdf/COVID-19-and-Tourism-Recovery-in-Philippine-Beach-Destinations-The-Case-of-Bohol-and-Siargao.pdf> (abgerufen am 25.08.2021).
- World Bank: East Asia and the Pacific Region Urban Sanitation Review : Philippines Country Study, in: Worldbank.org, 2013a, <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/17593> (abgerufen am 25.08.2021).
- World Bank: Metro Manila Flood Management Project, in: World Bank, 2021b, <https://projects.worldbank.org/en/projects-operations/procurement-detail/OP00130531> (abgerufen am 25.08.2021).
- World Bank: Philippine Environment Monitor, in: worldbank.org, 2013b, <https://documents1.worldbank.org/curated/en/144581468776089600/pdf/282970PH0Environment0monitor.pdf> (abgerufen am 25.08.2021).
- World Bank: PHILIPPINES: Additional Funding and Grant for Rural Development to Benefit More than 300,000 Residents, in: Worldbank.org, 17.06.2021c, <https://www.worldbank.org/en/news/press-release/2021/06/17/philippines-additional-funding-and-grant-for-rural-development-to-benefit-more-than-300-000-residents> (abgerufen am 25.08.2021).
- World Bosai Forum: Water-related Disasters: Disaster Risk Reduction Efforts in the Philippines, in: WBF, 2017, [http://www.icharm.pwri.go.jp/special\\_topic/20171205\\_wbf\\_session/05\\_philippine\\_solidum.pdf](http://www.icharm.pwri.go.jp/special_topic/20171205_wbf_session/05_philippine_solidum.pdf) (abgerufen am 25.08.2021).
- World Economic Forum: Global Competitiveness Report 2019, in: WEF, 2019, [http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_TheGlobalCompetitivenessReport2019.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_TheGlobalCompetitivenessReport2019.pdf) (abgerufen am 25.08.2021).
- Zambrano and Gruba Law Offices: Zambrano and Gruba Law Offices, in: ZG Law, 2019, <https://www.zglaw.com/> (abgerufen am 25.08.2021).

