

# VIETNAM

## Energiespeicher und Smart Grids für ein flexibles Strom(versorgungs)system

Zielmarktanalyse 2022 mit Profilen der Marktakteure

[www.german-energy-solutions.de](http://www.german-energy-solutions.de)

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages

# Impressum

## **Herausgeber**

DIHK International Service Company Limited (AHK Vietnam)  
vietnam.ahk.de

## **Text und Redaktion**

DIHK International Service Company Limited (AHK Vietnam)  
Oktober 2022

## **Gestaltung und Produktion**

DIHK International Service Company Limited (AHK Vietnam)

## **Stand**

Oktober 2022

## **Kontaktbüro Ho Chi Minh City**

Deutsches Haus Ho Chi Minh City  
4th Floor, 33 Le Duan Blvd  
District 1, Ho Chi Minh City, Vietnam

Tel.: +84 28 38239775  
Fax: + 84 28 38239773

## **Kontaktbüro Hanoi**

Lotte Center Hanoi, East Tower  
18th Floor, Room 1803-1804,  
54 Lieu Giai Street, Ba Dinh Dist,  
Hanoi, Vietnam

Tel.: +84 24 38251420  
Fax: +84 24 38251422

Email: [info@vietnam.ahk.de](mailto:info@vietnam.ahk.de)  
Website: [www.vietnam.ahk.de](http://www.vietnam.ahk.de)

## **Ansprechpartner**

DIHK International Service Company Limited (AHK Vietnam)  
Le Thi Hai Duong  
Pham Tuyet Mai

## **Bildnachweis**

Unsplash / Minh Minh

**Die Studie wurde im Rahmen der BMWK Außenwirtschaftsförderung Exportinitiative Energie für das Projekt Energiespeicher und Smart Grids in Vietnam 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.

**Urheberrecht:**

*Das gesamte Werk ist urheberrechtlich geschützt. Bei seiner Erstellung war die Delegation der Deutschen Wirtschaft in Vietnam (AHK Vietnam) stets bestrebt, die Urheberrechte anderer zu beachten und auf selbst erstellte sowie lizenzfreie Werke zurückzugreifen. Jede Vervielfältigung, Bearbeitung, Verbreitung und jede Art der Verwertung außerhalb der Grenzen des deutschen Urheberrechts bedarf der ausdrücklichen Zustimmung des Herausgebers.*

**Haftungsausschluss:**

*Sämtliche Inhalte wurden mit größtmöglicher Sorgfalt und nach bestem Wissen erstellt. Das vorliegende Werk enthält Links zu externen Webseiten Dritter, auf deren Inhalte die AHK Vietnam keinen Einfluss hat. Für die Inhalte der verlinkten Seiten ist stets der jeweilige Anbieter oder Betreiber der Seiten verantwortlich und die AHK Vietnam übernimmt keine Haftung. Soweit auf unseren Seiten personenbezogene Daten (beispielsweise Name, Anschrift oder Email-Adressen) erhoben werden, beruht dies auf freiwilliger Basis und/oder kann online recherchiert werden. 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>Tabellenverzeichnis</b> .....	<b>iv</b>
<b>Abbildungsverzeichnis</b> .....	<b>v</b>
<b>Währungsumrechnung</b> .....	<b>vii</b>
<b>Energieeinheiten</b> .....	<b>vii</b>
<b>Zusammenfassung</b> .....	<b>1</b>
<b>1. Kurze Einstimmung zum Land</b> .....	<b>2</b>
Länderprofil.....	2
Wirtschaftliche Situation .....	3
Beziehungen zu Deutschland .....	4
Investitionsklima .....	4
<b>2. Marktchancen</b> .....	<b>5</b>
Entwicklungstrends .....	5
Benötigte Investitionen.....	6
Marktpotenzial für deutsche Unternehmen .....	6
<b>3. Zielgruppe der deutschen Energiebranche</b> .....	<b>7</b>
<b>4. Potenzielle Partner &amp; Wettbewerbsumfeld</b> .....	<b>8</b>
<b>5. Technische Lösungsansätze</b> .....	<b>10</b>
Potenzial mit Technologiefokus .....	13
Fazit .....	17
<b>6. Rechtliche und wirtschaftliche Rahmenbedingungen</b> .....	<b>18</b>
Investitions- und Unternehmensgesetz.....	19
Körperschaftsteuer in Vietnam .....	20
Erhöhte Abschreibungsraten.....	21
Unterstützung bei der Beschaffung von Kapital.....	21
Herstellung von Komponenten .....	21
Landrecht (Grundstücksrecht).....	21
Public Private Partnership (PPP) .....	22
Rechtsrahmen für erneuerbare Energien .....	22

Rechtsrahmen zur Stromeinspeisung .....	24
Infrastruktur und Transport.....	25
Fachkräfte.....	25
Finanzierung .....	25
<b>7. Markteintrittsstrategien und Risiken.....</b>	<b>28</b>
<b>8. Schlussbetrachtung.....</b>	<b>30</b>
<b>9. Profile der Marktakteure .....</b>	<b>32</b>
Relevante Ministerien und Behörden .....	32
Beratende Organisationen und Verbände .....	33
Energieunternehmen .....	34
Energieberatungs- und Bauunternehmen .....	35
Produktion von elektronischem Equipment.....	37
Dienstleistungsunternehmen im Handel.....	39
Transport von Schwerlasten und Anlagen mit Überlänge .....	41
Mechanismen für umweltverträgliche Entwicklung und Finanzorganisationen .....	43
Rechtsberatung .....	44
<b>Quellenangaben.....</b>	<b>46</b>

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Phasen der Deregulierung des Strommarktes in Vietnam .....	9
Tabelle 2: Geplante Erweiterung der Transportnetze bis 2045.....	11
Tabelle 3: Strompreis in Vietnam 2021 .....	13
Tabelle 4: Prozess zum Erhalt einer Investitions- und Betriebslizenz für EE in Vietnam .....	15
Tabelle 5: Rahmendaten und Indikatoren für Finanzierungen .....	27
Tabelle 6: SWOT-Analyse .....	31

# Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Landkarte von Vietnam .....	2
Abbildung 2: Jährlicher Stromverbrauch und -verlust Vietnams .....	5
Abbildung 3: Zielgruppen der Exportinitiative Energie des BMWK.....	7
Abbildung 4: Stromnetz Vietnams .....	11
Abbildung 5: Entwicklung Stromerzeugungsleistung und Anteil erneuerbare Energien 2018–2020.....	12
Abbildung 6: Schema des Direktabnahmevertrags für Stromerzeuger und -abnehmer .....	29

## Abkürzungen

AEC	ASEAN Economic Community
AFTA	ASEAN Free Trade Area
ASEAN	Association of Southeast Asian Nations
BIP	Bruttoinlandsprodukt
Bill.	Milliarden
BMU	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit
BMWK	Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz
BMZ	Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
BOT	Build-Operate-Transfer
CPI	Globaler Korruptionsindex
DOC	Department of Construction
DOIT	Department of Industry and Trade
DONRE	Department of Natural Resources and Environment
DPI	Department of Planning and Investment
DPPA	Direct Power Purchase Agreement
ECA	Exportkreditversicherungen
EE	Erneuerbare Energien
EPC	Engineering-Procurement-Construction
ERC	Unternehmensregistrierungszertifikat
ERAV	Electricity Regulatory Authority of Vietnam
EU	Europäische Union
EUR	Euro
EVN	Electricity of Vietnam
FTA	Freihandelsabkommen
FIT	Einspeisetarif
FDI	Foreign Direct Investment

GCI	Globaler Wettbewerbsindex
GDE	General Directorate of Energy
GIZ	Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit mbH
GTAI	Germany Trade and Invest
IEC	International Electrotechnical Commission
IKI	Internationale Klimaschutzinitiative
IKT	Informations- und Kommunikationstechnologie
IOE	Institute of Energy
IPP	Independent Power Producer
IRC	Investitionsregistrierungszertifikat
KPV	Kommunistische Partei Vietnam
LUR	Landnutzungsrecht
LOE	Unternehmensgesetz
LOI	Investitionsgesetz
M&E	Monitoring and Evaluation
Mio.	Millionen
MOF	Ministry of Finance
MOIT	Ministry of Industry and Trade
MOT	Ministry of Transport
MPI	Ministry of Planning and Investment
Mrd.	Milliarden
MwSt.	Mehrwertsteuer
n.F.	Neue Fassung
NLDC	Nationales Zentrum für Lastmanagement
NV	Nationalversammlung
p. a.	per annum
PC	Volkskomitee
PDP	Power Development Plan
PPA	Power-Purchase-Agreement
PPP	Public Private Partnerships
SPPA	Standard-Power-Purchase-Agreement
USD	US-amerikanischer Dollar
WTO	Welthandelsorganisation

# Währungsumrechnung

Die vietnamesische Währung ist der Vietnamesische Dong (VND). Im Folgenden liegt eine Übersicht der Wechselkurse von den Jahren 2020 bis 2022 vor:<sup>1</sup>

2020: 1 EUR = 28.011 VND

2021: 1 EUR = 26.017 VND

**2022: 1 EUR = 24.389 VND (18.05.2022)**

## Energieeinheiten

GW	Gigawatt
km <sup>2</sup>	Quadratkilometer
km	Kilometer
kWh	Kilowattstunde
MW	Megawatt
t	Tonne

---

<sup>1</sup> Finanzen.net (2022)



# Zusammenfassung

Die vorliegende Zielmarktanalyse „Energiespeicher und Smart Grids für ein flexibles Strom(versorgungs)system“ wurde von der DIHK International Service Company Limited (AHK Vietnam) angefertigt und ist vorrangig an deutsche kleine und mittlere Unternehmen (KMU) gerichtet.

Vietnam befindet sich in einem wirtschaftlichen und sozio-ökonomischen Aufbruch und wird daher aufgrund dieser Entwicklung in wenigen Jahren zum Kreis der Industrieländer gehören. Mit jährlichen Wachstumsraten des BIP von 6% gehört Vietnams Volkswirtschaft zu den am schnellsten wachsenden. Die prognostizierten Wachstumsraten werden zu einer Verdoppelung des Pro-Kopf-Einkommens bis 2025 führen. Sowohl in den Bereichen der Industrie und des produzierenden Gewerbes als auch im Handel mit Konsumgütern und auf dem Gebiet der Energieversorgung bieten sich deshalb aussichtsreiche Absatzmärkte für deutsche Unternehmen. Das hohe Wirtschaftswachstum und der kontinuierliche Anstieg des Lebensstandards führen zu einem steigenden Energieverbrauch. Daher treibt das Land den Ausbau der Infrastruktur mit sehr großer Geschwindigkeit voran: So sind für die kommenden zehn Jahre Infrastrukturvorhaben von über 200 Mrd. EUR geplant. Durch den weiter anhaltenden starken Anstieg des Strombedarfs besteht neben einem erhöhten Bedarf an Erzeugungskapazitäten zukünftig ein großer Bedarf an Smart Grids und effizienter Energiespeicherung sowie -einspeisung.

Die zukünftige Abhängigkeit von teuren Kohleimporten, die steigende Stromnachfrage, die zeitnah bedient werden muss, und die mangelnde Versorgungssicherheit, die in der Zukunft weitere Investitionen in die Wirtschaft des Landes verhindern könnte, zwingen die Regierung schnell zu handeln. Die steigende Anzahl von Stromausfällen im Land ist u. a. mit einem unzureichenden Netzausbau in Verbindung zu bringen. Dezentrale Stromerzeugung näher an den Lastzentren, wie sie durch erneuerbare Energien bereitgestellt werden kann, würde so insgesamt die Versorgungssicherheit erhöhen.

Bei den derzeitigen Leitungsnetzen, in den 1990er Jahren von privaten Investoren finanziert, haben sich im Laufe der Jahre viele Schwachstellen offenbart, vor allem bei der Qualität der Stromversorgung. Die Folge sind immer mehr Stromausfälle und -verluste. Aufgrund der Notwendigkeit, alte Infrastrukturen zu ersetzen, die Stromnetze für die Integration von Solar- und Windenergie aufzurüsten sowie die vorhandene Energie bestmöglich zu nutzen, sind Marktexperten von den Zukunftschancen deutscher Technologie sowie neuer Speichertechnologien überzeugt. Der Markt für Smart Grids und Energiespeicher in Vietnam ist derzeit noch in der Entwicklungsphase. Dabei ist das Thema schon in der staatlichen Energiepolitik verankert und soll von der Regierung auch in Zukunft gefördert werden.

Die vorliegende Studie dient der Übersicht über die vietnamesische Infrastruktur zur Einspeisung und Speicherung von Energie. Unter anderem wird auf die generell herrschenden Rahmenbedingungen für die Projektentwicklung im Bereich Energie eingegangen. Des Weiteren werden, neben einer Darstellung des Potenzials und der Entwicklung der Energiewirtschaft in Vietnam, die rechtlichen Rahmenbedingungen mit relevanten Gesetzen und Beschlüssen dargestellt. Die Studie zeigt außerdem auf, welche Chancen und Barrieren es für ausländische Investoren gibt.

# 1. Kurze Einstimmung zum Land

## Länderprofil

Die Sozialistische Republik Vietnam ist ein Küstenstaat in Südostasien, der an Kambodscha, Laos, China und den Pazifischen Ozean grenzt. Momentan leben rund 97,3 Mio. Einwohner in Vietnam, die sich auf 58 Provinzen und fünf unabhängige Städte verteilen. In der Hauptstadt Hanoi im Norden Vietnams wohnen ca. 7,6 Mio. Menschen. Das wirtschaftliche Zentrum des Landes ist die Metropole Ho Chi Minh City im Süden mit rund 8,4 Mio. Einwohnern. Vietnams Fläche beträgt 332.800 km<sup>2</sup>, woraus sich eine Bevölkerungsdichte von ca. 313,9 Einwohnern pro km<sup>2</sup> ergibt.<sup>2</sup>

Politisch wird Vietnam durch ein Einparteiensystem geprägt. Das Land befindet sich in einem Transformationsprozess von einer sozialistischen zu einer marktwirtschaftlichen und liberalisierten Volkswirtschaft, innerhalb der die Kommunistische Partei Vietnams (KPV) an ihrem politischen Machtmonopol jedoch festhält.

Die vietnamesische Verfassung wurde 1946 beschlossen. Die im Herbst 2013 geänderte Verfassung trat Anfang 2014 in Kraft. Darin wurde die Führungsrolle der KPV erneut bekräftigt – in der Neufassung von Artikel vier wird jedoch zugleich hervorgehoben, dass die Partei dem Volk zu dienen hat als dem einzigen Träger der Staatsgewalt.

Parteitage finden alle fünf Jahre statt. Im Mai 2021 fanden Wahlen zur XV. Nationalversammlung statt, aus der eine neue Regierung hervorging. Die wichtigsten Staatsorgane sind die Nationalversammlung (NV), der als Gesetzgebungsorgan die nominelle Kontrolle über alle staatlichen Aktivitäten obliegt, sowie der Staatspräsident, derzeit Nguyễn Xuân Phúc. Als Premierminister regiert seit April 2021 Phạm Minh Chính das zweitmächtigste Amt des Staates.<sup>3</sup>

Seinem Kabinett gehören fünf stellvertretende Premierminister, 18 Fachminister und vier weitere Personen im Range eines Ministers an. Das Amt des Premierministers ist neben dem Amt des Generalsekretärs der KPV das wichtigste Amt im Land.

Vietnam ist ein der westlichen Kultur aufgeschlossenes und tolerantes Land. Bei Geschäftsterminen besteht in Bezug auf die Kleidung zu Deutschland kein fundamentaler Unterschied; generell sollte auf ein gepflegtes Äußeres Wert gelegt werden.<sup>4</sup> Bei der Begrüßung heißen sich die ranghöchsten Personen zuerst willkommen. Vietnamesische Namen bestehen

Abbildung 1: Landkarte von Vietnam



Quelle: GTAI, Deutsche Bank, World Bank, GSO Vietnam

<sup>2</sup> GTAI (2020)

<sup>3</sup> Auswärtiges Amt (2020)

<sup>4</sup> Business in Vietnam (2021)

üblicherweise aus drei bis vier Komponenten. Bei der Anrede wird der Rufname, gewöhnlich das letzte oder die letzten beiden Namenselemente, mit einem entsprechenden „Herr“ oder „Frau“ verwendet. Bei jedem Termin werden Visitenkarten ausgetauscht und zum Abschluss ist es dann nicht unüblich, eine Kleinigkeit zu überreichen, die nicht teuer sein muss und gerne mit dem Unternehmenslogo versehen sein kann. Über das vietnamesische Neujahrsfest Tet, das zwischen Januar und Februar stattfindet, werden Geschäftstermine nur äußerst bedingt angenommen.

## Wirtschaftliche Situation

Im Jahr 1986 wurden die „Doi Moi“-Reformen beschlossen, die vor allem in folgenden Wirtschaftsbereichen grundlegende Umstrukturierungen einleiteten:

- Abschaffung von Preisregulierungen auf dem Güter- und Dienstleistungsmarkt,
- Eindämmung der staatlichen Eingriffe in den Außenhandel und Devisenmarkt,
- Aufbau einer freien Marktwirtschaft mit Privatunternehmen und Joint Ventures in der Industrie und im Dienstleistungssektor,
- Privatisierungsmaßnahmen in der Landwirtschaft,
- Reformierung von Banken.

Die Implementierung dieser Reformen führte in den Folgejahren zu einem anhaltenden Wirtschaftswachstum (1985 – 1988: 3,9%/Jahr; 1988 – 1991: 5,2%/Jahr; 1991 – 1998: 8,6%/Jahr).<sup>5</sup> Als Folge der Wirtschaftskrise der Jahre 2011 bis 2013 betrug das jährliche Wachstum des Bruttoinlandsprodukts (BIP) durchschnittlich nur noch 5,4%. Im Anschluss stieg es mit durchschnittlichen 6,3% pro Jahr wieder an.<sup>6</sup>

Das Land hatte in den vergangenen Jahrzehnten mit einer schwankenden Inflationsrate zu kämpfen. Im August 2008 wurde ein Höchststand der vergangenen 20 Jahre von 28,24% erreicht, der niedrigste Wert von - 2,6% wurde im Juli 2000 verzeichnet.<sup>7</sup> Nach weitgehend konstanten Werten kletterte die Inflationsrate zwischen Januar 2016 und Januar 2017 auf einen kurzfristigen Höhepunkt von 5,22%. Seitdem sind die Zahlen wieder rückläufig und Ende Mai 2020 lag die Inflationsrate bei 2,4%.<sup>8</sup> Das von der Regierung ausgewiesene Jahresziel liegt bei unter 4% und wird momentan erfüllt.

Mit einem Jahreseinkommen von über 1.000 USD pro Kopf ist Vietnam seit 2009 ein „Middle Income Country“. Das nominale BIP pro Einwohner betrug 2017 geschätzt 2.306 USD. Das Volkseinkommen ist jedoch nicht gleich verteilt mit einem signifikanten Unterschied zwischen der Bevölkerung in der Stadt und auf dem Land. Zu 60% lebt Vietnams Bevölkerung auf dem Land, erwirtschaftet dort jedoch nur 19% des Volkseinkommens.<sup>9</sup>

Vietnam ist ein Land im Aufschwung. Im letzten halben Jahrzehnt lag das jährliche BIP-Wachstum ausnahmslos zwischen 6 und 7,1% zuletzt 2018. Dieser Trend sollte sich 2020 mit prognostizierten 6,8% fortsetzen, sank COVID-bedingt jedoch auf 2,91%.<sup>10</sup> Darauf folgend wurde für 2021 ein Wachstum von 6 - 7% prognostiziert – es sank aufgrund der Pandemie jedoch leicht auf 2,6%.

Aufgrund der sich lockernden Situation und Aufhebung vieler pandemie-bedingter Maßnahmen wird für 2022 ein Wachstum von 5,5% prognostiziert.<sup>11</sup>

Damit gehört Vietnam zu den wenigen Ländern, die trotz der Pandemie ein positives Wachstum verzeichnen. Ob dieses Wachstum standhalten wird, ist angesichts der anhaltenden Pandemie und damit verbundenen Ungewissheit über Neuausbrüche fraglich.

---

<sup>5</sup> Le Thanh, Nghiep; Le Huu, Quy (2000)

<sup>6</sup> GTAI (2020)

<sup>7</sup> IMF (2021)

<sup>8</sup> Trading Economics (2020)

<sup>9</sup> Auswärtiges Amt (2018c)

<sup>10</sup> World Bank (2022a)

<sup>11</sup> World Bank (2022b)

## Beziehungen zu Deutschland

Sechs Jahre nach der Aufnahme der strategischen Partnerschaft zwischen beiden Ländern ist Deutschland derzeit der führende Partner Vietnams in der EU. Das bilaterale Handelsvolumen beider Länder hat sich in den letzten Jahren sehr positiv entwickelt. Während es im Jahr 2009 noch bei ca. 3,05 Mrd. USD lag, betrug das bilaterale Handelsvolumen im Jahr 2017 bereits mehr als 10 Mrd. USD. Vietnam ist im Jahr 2016 zum drittgrößten asiatischen Lieferanten für Deutschland aufgestiegen. Mit dem Abschluss und Inkrafttreten des EU-Vietnam-Freihandelsabkommens werden sich diese Zahlen, sowohl beim Import als auch beim Export, weiterhin positiv entwickeln.<sup>12</sup>

Im Jahr 2021 exportierte Vietnam Waren im Wert von 10,72 Mrd. EUR und importierte aus der Bundesrepublik Waren im Wert von 3,72 Mrd. EUR.<sup>13</sup> Gegenüber dem Handelsvolumen aus dem Jahr 2019 stiegen somit die Importe aus Vietnam um 10% an.<sup>14</sup> Insgesamt nahm so der Turnover der vergangenen 2 Jahre trotz der COVID-Pandemie um 3% zu.<sup>15</sup>

## Investitionsklima

Vietnam konnte in der Vergangenheit erfolgreich Direktinvestitionen aus dem Ausland (Foreign Direct Investment, FDI) anziehen, welche wesentlich zur wirtschaftlichen Entwicklung Vietnams beitragen. Im Jahr 2017 betrugen die registrierten FDI 35,8 Mrd. USD, eine Steigerung von 44,4% gegenüber 2016. Tatsächlich realisiert wurden dabei Investitionen in Höhe von 17,5 Mrd. USD.<sup>16</sup> Die Investitionen kommen hauptsächlich aus Taiwan, Korea, Singapur, Japan und Malaysia.<sup>17</sup> Zwar brach die Zahl registrierter FDI pandemiegeschuldet um knapp 25% ein, dennoch wird ein Investitionsschub nach der Corona-Pandemie von Analysten prognostiziert. Durch die Verlagerung von Hochtechnologieunternehmen nach Südostasien kommt es zu einer Wettbewerbssituation, in der die vietnamesische Regierung einen Vorteil durch ein liberalisiertes Investitionsumfeld zu erlangen versucht. Insgesamt wird das Investitionsklima in Vietnam als positiv bewertet.<sup>18</sup>

---

<sup>12</sup> Auswärtiges Amt (2018a)

<sup>13</sup> Destatis (2021a)

<sup>14</sup> Vietnam Diplo (2021)

<sup>15</sup> Destatis (2021a); Vietnam Diplo (2021)

<sup>16</sup> MPI (2017)

<sup>17</sup> Destatis (2021b)

<sup>18</sup> GTAI (2020)

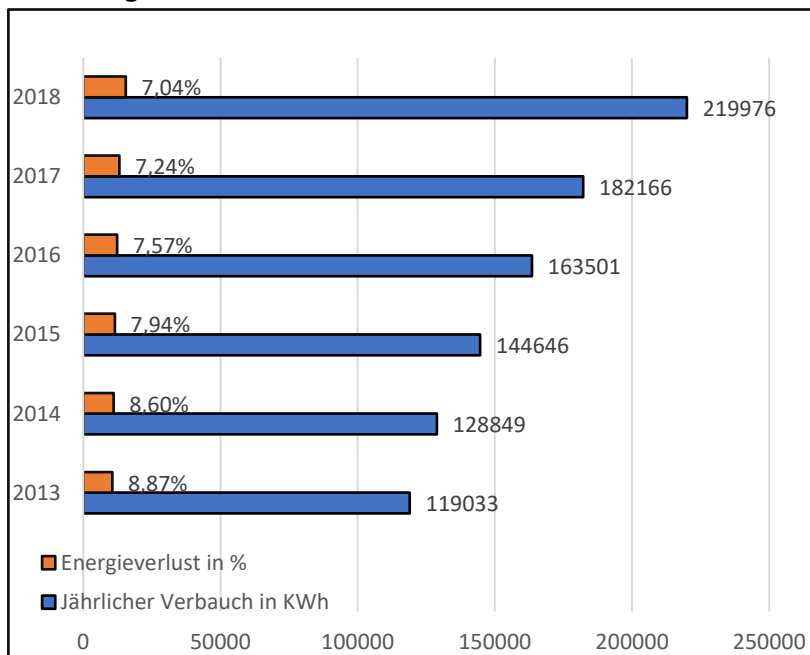
## 2. Marktchancen

Angesichts der wirtschaftlichen Entwicklungen Vietnams sind umfangreiche Investitionen in den Energiesektor erforderlich. Im Bereich Energiespeicherung und Smart Grids in Vietnam besteht ein deutlicher Trend zum Ausbau der Kapazitäten und zum vermehrten Einsatz neuer Technologien. Für deutsche Unternehmen gibt es daher zahlreiche Möglichkeiten, die hieraus entstehenden Absatzmöglichkeiten zu nutzen und in Vietnam aktiv zu werden. Um das Marktpotenzial voll auszuschöpfen, sollten sich deutsche Unternehmen vorab über Marktchancen sowie kulturelle Unterschiede und mögliche Marktbarrieren informieren. Smart Grids bieten eine hervorragende Möglichkeit verschiedenen Herausforderungen in Vietnams Energiesektor zu begegnen. Die intelligenten Netze spielen bspw. eine wichtige Rolle dabei, die Einspeisung von Strom aus regenerativen Energien zu ermöglichen.

### Entwicklungstrends

Allein das theoretische Potenzial für Windenergie wird auf über 500 GW geschätzt und auch der Sektor der Solarenergie in Vietnam bietet hervorragende Entwicklungsmöglichkeiten.<sup>19</sup> Um auch bei guten Bedingungen für Wind- und Solarenergie das Stromnetz in Zukunft nicht zu überlasten und bei schlechteren Bedingungen über Energie zu verfügen, spielen insbesondere Energiespeicher eine ausschlaggebende Rolle.

**Abbildung 2: Jährlicher Stromverbrauch und -verlust Vietnams**



Quelle: EVN (2018)

Versorgungsengpässe drohen mittelfristig vor allem im Süden Vietnams, wo aufgrund des höheren Wirtschaftswachstums die Nachfrage nach Strom schneller wächst als im Landesdurchschnitt. In einigen Regionen steigt die Nachfrage hier um durchschnittlich 20% pro Jahr, so auch in den Industriegebieten im Umland der Hauptstadt Hanoi. Hier sind zahlreiche asiatische Unternehmen aus Südkorea, Japan und China zu finden, die für ihre Lagerhallen, Logistikzentren und Produktionsanlagen auch auf eine hohe Verlässlichkeit der Stromversorgung angewiesen sind, etwa zur Sicherstellung der Kühlkette.<sup>20</sup>

Seit dem Jahr 2018 sind 100% der Kommunen in städtischen und 99,05% in ländlichen Gebieten an das Stromnetz angeschlossen.<sup>21</sup> Zur Bewältigung von Stromausfällen und Senkung der Energieverlustrate ist eine Modernisierung der Stromnetze erforderlich. Intelligente Netze, die besonders auf kostengünstige und leistungsfähige Energiespartechnologien angewiesen sind, werden hierbei eine wichtige Rolle spielen.

<sup>19</sup> AWS Truepower (2011)

<sup>20</sup> KfW (2020)

<sup>21</sup> EVN (2018)

## Benötigte Investitionen

Vietnam hat aufgrund des Wirtschaftswachstums das Potenzial, ein regionaler Spitzenreiter bezüglich sauberer Energie zu werden. Um dies zu erreichen, ist aber eine umfassende Umgestaltung des gesamten Energiesektors notwendig, hauptsächlich jedoch in der Entwicklung und Investition im industriellen Sektor.

Der jüngste Entwurf von PDP VIII für den Zeitraum 2021 - 2030, mit einer Vision bis 2045, wurde dem vietnamesischen Premierminister zur Genehmigung vorgelegt. Dieser soll sich weiter in Richtung der Reduzierung fossiler Brennstoffe und der Erhöhung des Anteils erneuerbarer Quellen bewegen, um so zur Umsetzung der Verpflichtung des Premierministers auf der COP26 beizutragen, bis 2050 Netto-Null-Emissionen zu erreichen.

Für die Umgestaltung des Energiesektors zu einem nachhaltigeren Sektor werden laut PDP VIII-Entwurf Investitionen von schätzungsweise 99,32 - 115,96 Mrd. USD im Zeitraum 2021-2030 benötigt, von denen ca. 85,70 - 101,55 Mrd. USD für die Stromerzeugung (ca. 8,57 - 10,15 Mrd. USD jährlich) und der Rest für das Übertragungsnetz bestimmt sind. Im Zeitraum 2031-2045 wird der Investitionskapitalbedarf ca. 180,1-227,38 Mrd. USD betragen.

Unterstützung erhält die vietnamesische Regierung in Form von zinsgünstigen Darlehen der Weltbank, der Asiatischen Entwicklungsbank (ADB) und der deutschen Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW). Diese Rahmenbedingungen ermöglichen die Erschließung neuer Absatzmöglichkeiten für Produkte und Dienstleistungen im Bereich der Energiespeicherung und Smart Grids.

Bereits 2012 hat die vietnamesische Regierung das „Smart Grids Development Programme“ in Vietnam gestartet. Ziel des Projekts ist es, die Verlässlichkeit des Stromnetzes zu erhöhen und gleichzeitig verstärkt Strom aus erneuerbaren Energien in das Netz einzuspeisen. Geplant ist insbesondere eine Reihe von technischen Verbesserungen. Ein wesentliches Projekt ist z.B. die technische Aufrüstung der Umspannwerke, um einen besseren Informationsaustausch über das Stromnetz zu ermöglichen.<sup>22</sup> Darüber hinaus sollen alle Umspannwerke an das Weitverkehrsnetz angeschlossen werden. Zur besseren Übersicht über Stromverbrauch und -erzeugung wird an allen wichtigen Netzanschlusspunkten ein Netz für Echtzeit-Verbrauchsmessungen installiert. Um die Zuverlässigkeit des Stromnetzes zu verbessern, wird ein Ortungssystem zur Erkennung von Fehlern eingerichtet. Zudem soll bis 2022 in allen 500-kV-Umspannwerken ein großflächiges Überwachungssystem installiert werden, das einen systemweiten Datenaustausch ermöglicht.<sup>23</sup>

## Marktpotenzial für deutsche Unternehmen

Durch die weitreichende Erfahrung zahlreicher Unternehmen können Technologien Made in Germany häufig gegenüber anderen in- und ausländischen Produkten punkten. Deutsche Produkte gelten als qualitativ hochwertig und sind vor allem in den Bereichen energieeffizienter Infrastrukturtechnologien sehr angesehen. Vietnamesen ist der Vorsprung Deutschlands in Energie- und Energieeffizienzthemen durchaus bewusst. Der Markt innovativer Lösungen im Bereich Energiespeichertechnologie und Smart Grids ist noch sehr offen. Somit ist großes Marktpotenzial für ausländische und speziell deutsche Unternehmen gegeben.

---

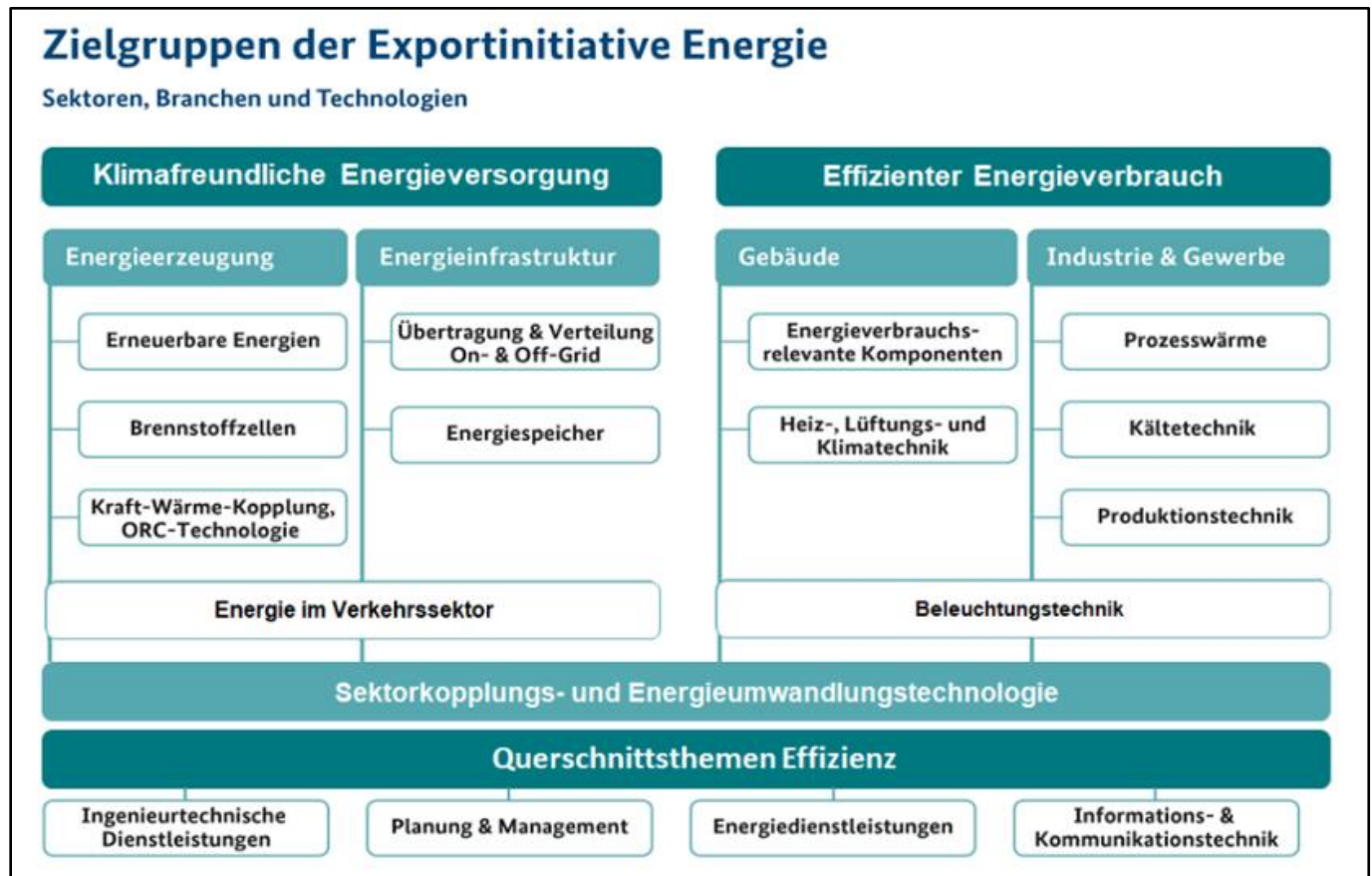
<sup>22</sup> GES (2019)

<sup>23</sup> GIZ (2019)

### 3. Zielgruppe der deutschen Energiebranche

Da deutsche Unternehmen seit vielen Jahren als Technologieführer im Energieeffizienzbereich gelten und eine Vorreiterrolle einnehmen, besteht in Vietnam generell großes Marktpotenzial für ausländische Anbieter. Aufgrund des Aufschwungs im Energiemarkt gibt es allerdings viele mögliche Mit- und Wettbewerber für deutsche Unternehmen.

Abbildung 3: Zielgruppen der Exportinitiative Energie des BMWK



Quelle: BMWK (2022)

Konnektivität steht im Vordergrund vieler Lösungen im Transportsektor, so dass auch ein Zusammenschluss mehrerer Unternehmen zur Lösung eines größeren Problems einfach möglich sein kann und zusätzliche Marktchancen bietet. Im direkten Wettbewerb mit asiatischen Firmen können sich deutsche Unternehmen allerdings oft nicht durch den Preis absetzen, sondern müssen einen möglichen höheren Preis auch durch höhere Qualität oder innovative Technologien rechtfertigen. Die besten Wettbewerbs- und Marktchancen haben daher deutsche Unternehmen, die ein neuartiges, innovatives Produkt auf den Markt bringen, welches es in dieser Form noch nicht gibt. Vietnamesen verfügen über einen ausgeprägten Unternehmergeist und eine Sehnsucht nach wachsendem Wohlstand. In den Straßen der Metropolen Hanoi und Ho Chi Minh Cities vergeht kein Tag, an dem nicht neue Geschäfte aus dem Boden schießen. Zwar müssen diese teils wieder aufgrund mangelnder Geschäftsmodelle schließen, jedoch wirkt sich der Unternehmergeist nachhaltig positiv auf einen innovativen Markt aus.<sup>24</sup>

<sup>24</sup> GTAI (2022a)

Kohlestrom soll zwar auch in Zukunft ein wichtiges Element des Energiemixes bleiben, dennoch orientiert sich die Regierung um und will den Anteil erneuerbarer Energien erhöhen. Die in der Vergangenheit attraktiven Einspeisevergütungen für Wind- und Solarstrom sollen künftig durch Ausschreibungsverfahren ersetzt werden. Gerade der Aufbau von Windkraftanlagen findet dennoch internationales Interesse. Know-how und Technologie aber müssen im Ausland gekauft werden. Deutsche Anbieter sind im Markt gut positioniert.<sup>25</sup> Dies hat zur Folge, dass immer mehr Unternehmen, auch aus dem Ausland, in diesen Markt eintreten und so den Wettbewerb beleben.

Innerhalb des „Smart Grids-Entwicklungsprogramms“ spielen die Themen Energiespeicherung und Smart Grids eine wichtige Rolle. Das herausgehobene Marktpotenzial in diesem Bereich wird hierbei vor allem durch attraktive, ambitionierte politische Zielsetzungen und öffentliche Investitionen in die Branche begünstigt. Neben den politischen Maßnahmen wird die Entwicklung in diesem Sektor auch durch technologische Neuerungen in den Bereichen IT- und Kommunikationstechnik sowie durch das Eintreten neuer Marktteilnehmer vorangetrieben – wie etwa bspw. Energiedienstleister und IT-Firmen, die sich neuerdings auch mit Stromerzeugung und Netzbetrieb beschäftigen.

Aufgrund des Wissensvorsprungs im Bereich Energiespeicher und Smart Grids finden deutsche Unternehmen potenzielle Geschäftspartnerschaften sowie Wettbewerber vor allem in den Bereichen:

- Integration erneuerbarer Energien ins Stromnetz;
- Smarte Gebäudetechnik, Smart Meters und Kontrollzentren;
- Technologien zur Datenübertragung;
- Private Stromerzeugung;
- Elektromobilität;
- Informations- und Kommunikationstechnologie;
- Smart Grids-Systeme und Energiespeicheranlagen zum Einsatz an diversen Standorten.

Eine ausführliche Auflistung der Marktakteure im Zielland ist in Kapitel 9 zu finden.

## 4. Potenzielle Partner & Wettbewerbsumfeld

Der Energiesektor Vietnams wird durch große staatliche Unternehmen dominiert, die hauptsächlich durch das MOIT kontrolliert werden. Da es dem vietnamesischen Staat aber an Mitteln fehlt, um den benötigten Ausbau des Energiesektors selbständig zu finanzieren, wird versucht, einen wettbewerblich orientierten Strommarkt zu implementieren, um Anreize für Investitionen in Erzeugungskapazitäten zu schaffen. Eine Entscheidung des Premierministers vom 08. November 2012 bestätigte den 2005 begonnenen Deregulierungsprozess, der in drei Phasen aufgeteilt ist und bis 2023 abgeschlossen sein soll.<sup>26</sup>

---

<sup>25</sup> GTAI (2022b)

<sup>26</sup> GIZ (2019)



**Tabelle 1: Phasen der Deregulierung des Strommarktes in Vietnam**

<p><b>Phase 1</b> 2012-2016</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Überarbeitung und Weiterentwicklung des rechtlichen Rahmens, der technischen Verfahren und Normen</li> <li>• Förderung des öffentlichen Bewusstseins für die Entwicklung von Smart Grids</li> <li>• Durchführung von Pilotprojekten</li> <li>• Verbesserung der Effizienz des Systembetriebs und IKT der Umspannwerke</li> </ul>
<p><b>Phase 2</b> 2017-2022</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Überarbeitung und Weiterentwicklung des rechtlichen Rahmens, der technischen Verfahren und Normen</li> <li>• Förderung des öffentlichen Bewusstseins für die Entwicklung von Smart Grids</li> <li>• Einführung von Smart Grids-Anwendungen</li> <li>• Verbesserung der Effizienz des Systembetriebs und der IKT im Stromverteilungsnetz</li> <li>• Förderung eines wettbewerbsfähigen Strommarktes</li> </ul>
<p><b>Phase 3</b> nach 2022</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Überarbeitung und Weiterentwicklung des rechtlichen Rahmens, der technischen Verfahren und Normen</li> <li>• Einführung von Smart Grids-Anwendungen</li> <li>• Verbesserung der Effizienz des Systembetriebs und der IKT im Stromverteilungsnetz</li> <li>• Betreiben eines wettbewerbsfähigen Strommarktes</li> </ul>

Quelle: GIZ (2019)

Ein wettbewerblicher Stromerzeugungsmarkt wurde bereits 2012 implementiert. Unabhängige Stromerzeuger (IPP) können nun am Strommarkt teilnehmen. Die Regulierung, die durch das MOIT festgelegt wurde, schreibt vor, dass jedes Kraftwerk mit einer Kapazität über 30 MW und einem Anschluss an das nationale Stromnetz zu jeder Zeit diese Erzeugungskapazität bereitstellen muss. Eine Idee für einen Auktionsmechanismus wurde vom MOIT in Zusammenarbeit mit der GIZ erarbeitet und könnte die Entwicklung hin zu einem offeneren Markt verstärken.

Das politische System Vietnams ist durch Mehrfachzuständigkeiten geprägt. Dies wird von internationalen Unternehmen häufig als intransparent empfunden. Das MOIT ist verantwortlich für die Energiepolitik Vietnams. Seine Aufgaben sind: (a) Strategiepapiere/Masterpläne zur landesweiten Förderung von Energien auszuarbeiten; (b) Rundschreiben für die Durchführung der von der Regierung bzw. vom Premierminister erlassenen Verordnungen und Entscheidungen zu verfassen; (c) technische und wirtschaftliche Standards und Vorgaben bekannt zu machen; (d) Maßnahmen zur Energieversorgung und Energienutzung zu implementieren; (e) Stromtarife aufzustellen und Richtlinien für die Strompreiskalkulation auszuarbeiten; (f) den Stromtarif für die Einspeisung, den Großhandel, die Übertragungs- und Verteilungskosten und Gebühren sowie für sonstige Dienstleistungen festzulegen.

Die Energieabteilung General Directorate of Energy (GDE) des MOIT unterstützt das Ministerium bei der Durchführung der Verwaltungsaufgaben und bei der Durchsetzung der rechtlichen Regelungen im Energiesektor in Bezug auf Erdöl- und Erdgasförderung, Stromerzeugung, Nutzung der Atomenergie und EE. Im Strombereich und im Bereich der EE hat die Energieabteilung folgende Aufgaben: (a) Masterpläne für die Stromversorgung der Provinzen und der der Zentralregierung unterstellten Städte auszuarbeiten und dem MOIT zur Genehmigung vorzulegen; eine Liste der zu bauenden Kraftwerke im entsprechenden Masterplan für Stromversorgung für Investitionsanreize und zur Aufsicht bei der Durchführung bekannt zu machen; einen Masterplan für den Bau der Wasserkraftwerke aufzustellen; einen nationalen und lokalen Masterplan zur Förderung der EE auszuarbeiten; (b) Federführung bei der Durchführung der Aufgaben zum Management und Ausbau der Versorgungs- und Verteilnetze; (c) Durchführung der Planung und Management der Investitionen in die Nutzung der Kernenergie; (d) Planung und Investitionsanreize zur Förderung der erneuerbaren Energien.

Die Agentur für die Regulierung der Stromversorgung (ERAV) unter dem MOIT unterstützt das Ministerium bei der Regulierung der Maßnahmen hinsichtlich der Stromversorgung durch (a) Genehmigung der Maßnahmen zur Stromerzeugung; (b) Überprüfung der von Netzbetreibern aufgestellten Tarife für die Stromversorgung, Großhandel, Übertragungs- und Verteilungskosten und der anderen Gebühren, damit diese Tarife vom MOIT genehmigt und bekannt gemacht werden können; (c) Abfrage von Regeln zur Vorbereitung und Überprüfung der Strompreise für den Endverbraucher; (d) Federführung bei der Ausarbeitung der Entscheidungen, Vorschriften und Durchführungsbestimmungen in Bezug auf das Zustandekommen und Management von wettbewerbsfähigen Maßnahmen auf dem Strommarkt.

Auf der lokalen Ebene hilft das Department of Industry and Trade (DOIT) dem Volkskomitee (PC) bei der Durchführung der Verwaltungsaufgaben im Energiesektor, inklusive der Bereiche Strom und EE. Das DOIT steht unter der Aufsicht des MOIT und erhält von diesem fachliche Anweisungen. Das DOIT ist damit auch für die Durchführung der Masterpläne zur Stromversorgung und Nutzung der neuen und erneuerbaren Energien zuständig.

In Vietnam gibt es 58 Provinzen und fünf Stadtverwaltungsgebiete, denen jeweils eine Volksversammlung vorsteht. Diese ernennt ein Volkskomitee, das als exekutiver Arm der Volksversammlung agiert und für die Formulierung und Umsetzung provinzieller Regierungsvorhaben zuständig ist. Es besteht aus einem Vorsitzenden, mehreren Vize-Vorsitzenden und neun bis elf ordentlichen Mitgliedern. Auf provinzieller Ebene ist es z.B. für verschiedene, für den Bau von Windenergieanlagen erforderliche Genehmigungen zuständig.

Der staatliche Stromversorgungskonzern EVN besitzt zahlreiche Kraftwerke und stellt einen Großteil der Stromerzeugung im Land. Des Weiteren kontrolliert EVN alle Übertragungs- und Verteilernetze. Der Betrieb dieser Netze sowie der Vertrieb von Strom an Endkunden liegen ebenfalls in der Hand des Konzerns. EVN gliedert sich in verschiedene Funktionsbereiche: (a) Stromerzeugung; (b) nationales Zentrum für Lastmanagement (NLDC); (c) Vertrieb; (d) Übertragung; (e) Verteilung sowie (f) Beratung, Training und Ausbildung.

Das Vietnam Institute of Energy (IOE) ist ein staatliches Energieforschungsinstitut, das zunächst EVN angegliedert war, mittlerweile aber direkt dem MOIT unterstellt ist. Eine der wichtigsten Aufgaben ist u. a. die Vorbereitung von energiepolitischen Entscheidungen und nationalen Energiestrategien. Darüber hinaus bietet das IOE Beratungsdienstleistungen an. Die Power Engineering Joint Stock Company 1 - 4 (PECC 1 - 4) sind ursprünglich staatliche Beratungsinstitute für die Planung und Umsetzung von Energieprojekten. Sie waren zunächst direkt dem Staatsunternehmen EVN zugeordnet und befinden sich auch nach der Umwandlung in Aktiengesellschaften mehrheitlich im Besitz von EVN. Insgesamt gibt es vier PECCs, die verschiedene regionale Zuständigkeiten haben.

## 5. Technische Lösungsansätze

Die jährliche Stromproduktion Vietnams stieg um mehr als das Zwanzigfache, von 8,6 TWh im Jahr 1990 auf 198 TWh im Jahr 2017. Der jährliche Anstieg lag in diesem Zeitraum zwischen 9 und 13% und war damit fast doppelt so hoch wie die Wachstumsrate des BIP.<sup>27</sup> Um der steigenden Stromnachfrage, aber auch internationalen Klimazielen gerecht zu werden, denen sich Vietnam in seiner „Green Growth“-Strategie verpflichtet hat, ist die smarte Steuerung der Stromnetze von zentraler Bedeutung.<sup>28</sup> Sie kann mithilfe flexibler Regelungstechnik auf allen Spannungsebenen innerhalb von Millisekunden auf Schwankungen in der Stromversorgung reagieren und die Netze so steuern, dass der Strom in Echtzeit exakt dorthin geliefert wird, wo er gebraucht wird. Hierfür muss auf allen Spannungsebenen – Hoch-, Mittel- und Niederspannung – eine digitale Kommunikation gewährleistet sein, damit die Anlagen sich selbst jederzeit regulieren, reagieren, ein- und ausschalten können.

---

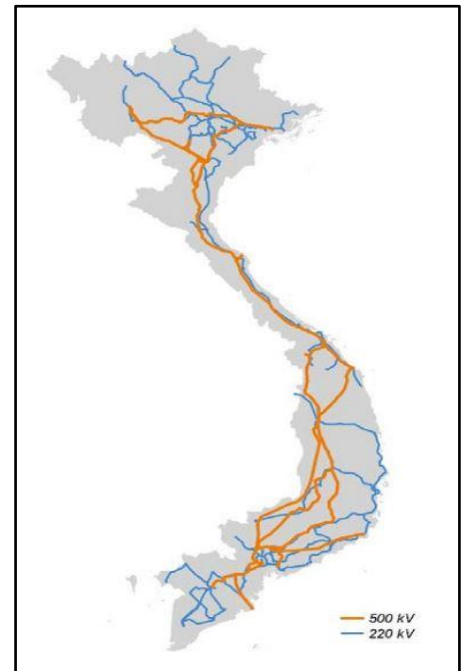
<sup>27</sup> GIZ (2019)

<sup>28</sup> GOV News (2021)

**Abbildung 4: Stromnetz Vietnams**

Die vietnamesische Regierung will die Kapazitäten der Stromerzeugung erheblich ausbauen. Geplant ist, einen Anstieg auf 117 GW im Jahr 2030 zu erreichen (verglichen mit 34 GW im Jahr 2014 und 42 GW im Jahr 2019).<sup>29</sup> Gemäß dem Revised Power Development Plan 7-A (RPDP 7 oder PDP 7-A) werden daher für den Zeitraum von 2016 – 2030 Investitionen in Höhe von 152 – 185 Mrd. USD benötigt. Für den Ausbau der erneuerbaren Energien sind für den Zeitraum 2020 - 2025 durchschnittliche Jahresinvestitionen von 2,3 bis 2,9 Mrd. USD geplant, und für 2025 - 2030 2,0 bis 2,5 Mrd. USD, insgesamt also zwischen 21,5 und 27 Mrd. USD in den nächsten zehn Jahren.<sup>30</sup>

Da die Wasserkraftressourcen bereits erschlossen sind, plant die Regierung die Solar- und Windenergienutzung voranzutreiben, um den vorgesehenen Ausbau der Kohlekraftnutzung zu reduzieren. Bis 2025 soll die Windkraftgenerierung auf 2 GW und bis 2030 auf 6 GW erhöht werden. Bei einem Ziel von 100 GW EE bis 2030 würde die Windenergie 6% der Gesamtkapazität ausmachen.<sup>31</sup>



Quelle: GES (2021)

**Tabelle 2: Geplante Erweiterung der Transportnetze bis 2045**

Spannungsebene	Länge* (2017)	Länge* bis 2030	Länge* bis 2045
220 kV	17.010	21.000	25.000
500 kV	7.414	13.000	19.000

Quelle: GES (2021)

\* in km

Das Vorhaben soll die Energieverluste im Netz um ein Fünftel reduzieren und Ausfälle um durchschnittlich 15% senken. Dadurch werden weniger Kohle und andere fossile Energieträger zur Stromerzeugung gebraucht und jährlich ca. 200.000 Tonnen CO<sub>2</sub> und sonstige Emissionen vermieden.<sup>32</sup> Vietnam hat sich im Rahmen des Pariser Klimaabkommens zu einer Reduzierung seiner CO<sub>2</sub>-Emissionen verpflichtet. Dieser Verpflichtung kann Vietnam so nachhaltig entgegensteuern.

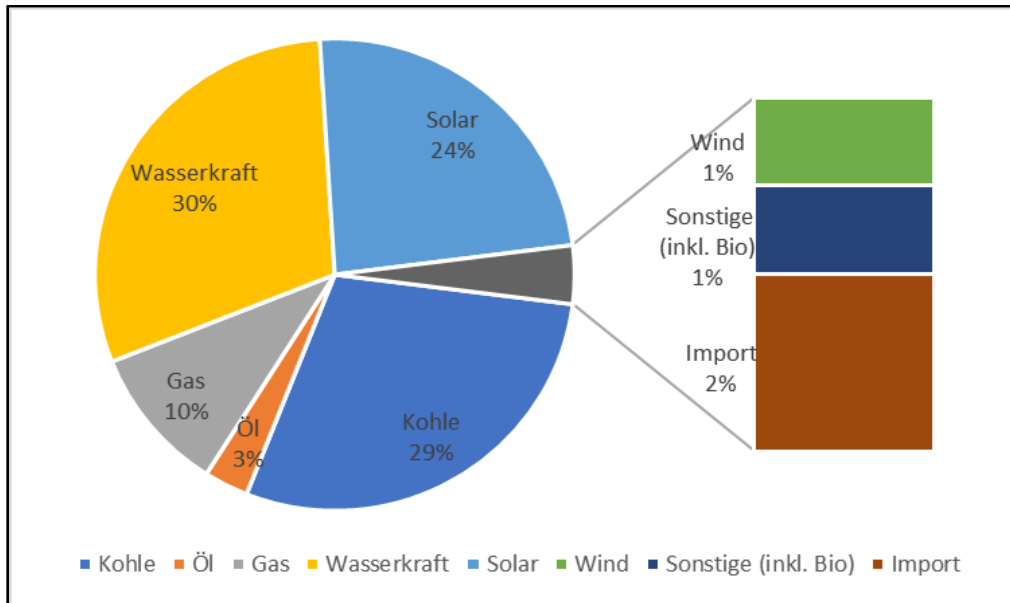
<sup>29</sup> KfW (2020)

<sup>30</sup> Verordnung 428/QĐ/TTg/PDP-7-rev

<sup>31</sup> MOIT (2020)

<sup>32</sup> KfW (2020)

**Abbildung 5: Entwicklung Stromerzeugungsleistung und Anteil erneuerbare Energien 2018–2020**



Quelle: GES (2021)

Der Ausbau erneuerbarer Energien ist ein nicht unwesentlicher Teil der Smart Grids-Entwicklung, da beide Aspekte wichtige Komponenten auf dem Weg zu einer umweltfreundlicheren Klimapolitik Vietnams sind und die Smart Grids-Technologien darauf ausgelegt werden, erneuerbare Energien in das Energieversorgungsnetz zu integrieren. In der neuen Resolution des Politbüros „On Orientation of the Viet Nam’s National Energy Development Strategy to 2030 and Outlook to 2045“ wird erneut ein Fokus auf den Ausbau der Windenergie gelegt.<sup>33</sup>

Bis Juni 2020 waren 18 Windparks mit einer Gesamtleistung von 566 MW in Betrieb, elf weitere waren gemäß Angaben des Stromversorgers EVN im Bau. Weitere 60 Projekte sind genehmigt und 77 in Planung. Insgesamt ergibt sich daraus eine künftige Windkraftkapazität von 15.530 MW. Dies liegt weit unter dem vorhandenen Potenzial.<sup>34</sup> The Global Wind Atlas schätzt, dass in 85 m Höhe mehr als 39% der Fläche Vietnams eine jährliche Winddurchschnittsgeschwindigkeit von 6 m/s und 8% von 7 m/s haben.<sup>35</sup> Dies entspricht einem Potenzial von 512 GW und 110 GW.

Der neueste PDP VIII-Entwurf konzentriert sich mehr auf Windkraft, sowohl onshore als auch offshore. Insbesondere wird eine installierte Gesamtleistung der Onshore- und Offshore-Windenergie von 17.388 MW bzw. 4.000 MW und der Solarenergie (Solarfarm und Dachanlage) von 21.390 MW bis 2030 angestrebt.

Laut Daten der Stanford Universität ist es bis 2050 möglich, Vietnams gesamten Strombedarf zu 100% mit Energie aus Wind, Wasser und Solar zu decken. Am Gesamtenergiemix sind laut PDP VIII-Entwurf bis 2030 11,9 - 13,4% und bis 2045 26,5 - 28,4% erneuerbare Energie beteiligt.

<sup>33</sup> MOIT (2020)

<sup>34</sup> McKinsey (2021)

<sup>35</sup> Global Wind Atlas (2022)

**Tabelle 3: Strompreis in Vietnam 2021**

<b>Strompreis Industrie [€/kWh]</b>	Für Gewerbe (inkl. Steuer, Verteilung etc.) VND 1.772,1 (0,06911 €/kWh)
<b>Strompreis Endverbraucher [€/kWh]</b>	Für Haushalte (inkl. Steuer, Verteilung etc.) VND 1.876,6 (0,07319 €/kWh)

Quelle: Global Petrol Prices (2021)

Strompreiserhöhungen in Vietnam sind alle drei Monate gesetzlich erlaubt. Bei Erhöhungen größer als 3% ist eine Genehmigung durch das Ministry of Industry and Trade (MoIT) notwendig, einer Preissteigerung um mehr als 5% muss der Premierminister zustimmen. Dies führt zu Strompreisen, welche deutlich unter dem Marktwert liegen. Aktuell wird der Strompreis sukzessive dem Markt angepasst.<sup>36</sup>

Das Elektrizitätsgesetz von 2005 schreibt ein Ende des staatlichen Monopols auf dem Strommarkt vor. Der staatliche Energiekonzern EVN produziert aber immer noch über 50% des gesamten Stroms.<sup>37</sup>

Die Einspeisung von Strom aus EE wird von der Politik begrüßt und gefördert. Es ist allerdings nicht möglich, Strom direkt an den Endverbraucher zu verkaufen. Jeglicher Strom muss an den staatlichen Energiekonzern EVN verkauft werden.<sup>38</sup>

Da die vietnamesische Regierung auch weiterhin bereit ist, Investitionen ausländischer Unternehmen (u. a. durch Vergünstigungen und eine 100%-ige Beteiligung) zu fördern und die technische Expertise deutscher Unternehmen durch die Beteiligung an der Errichtung der bestehenden Windparks geschätzt ist, bieten sich fachlich spezialisierten Dienstleistern sowie Herstellern und Zulieferern weiterhin gute Chancen einer Beteiligung an den sich in der Planung und im Bau befindenden Projekten. Die Qualität und Leistungsfähigkeit deutscher Technologien sind dabei ebenso Wettbewerbsvorteile wie die Erfahrung in Planung, Bau und Betrieb der Anlagen.

## Potenzial mit Technologiefokus

Die für die Projektentwicklung relevanten regulatorischen Prozesse und Rahmenbedingungen stellen aktuell noch einige Hindernisse dar, deren Beseitigung von der Regierung aber bereits angestrebt wird. Eine Verbesserung erfolgte seit der Verbindlichkeit der neuen Investitions- und Unternehmensgesetze am 01. Juli 2015. Dadurch sollen der Zugang zum Energiemarkt erleichtert und die Komplexität in den Lizenzierungsprozessen reduziert werden.<sup>39</sup>

Das umfangreichste Problem stellen jedoch technologische Barrieren dar. Diese Hürden bieten gleichzeitig aber auch Chancen für die Investition und technische Weiterentwicklung. Großflächig fehlt es bereits an kosteneffizienter IT und Infrastruktur sowie an Supervisory Control and Data Acquisition (SCADA) und Distribution Management Systems (DMS). Diese müssen erst montiert werden, bevor weitere, fortschrittlichere Technologien installiert und ausgebaut werden können.<sup>40</sup> Diese Problematik besteht in Vietnam wie in den meisten anderen Ländern im Entwicklungsstadium, die ein sehr starkes und schnelles, vor allem industrielles Wachstum aufweisen.

Insbesondere die aktuelle Netzwerk-Topologie birgt einige Risiken, da das Stromnetz aufgrund der langgezogenen schmalen Form, wie die des Landes selbst, sehr instabil ist. Dadurch betrifft die Zerstörung einzelner Leitungen sofort Gebiete von sehr großem Ausmaß. Ein Beispiel dafür ist ein LKW-Unfall im Jahr 2013, bei dem eine 500-kV-Leitung

<sup>36</sup> Thomson Reuters (2020)

<sup>37</sup> Statista (2020)

<sup>38</sup> International Trade Administration (2021)

<sup>39</sup> Massmann (2015b)

<sup>40</sup> Menon (2013)

zerstört wurde und der Strom im Großteil des Landes ausfiel. Außerdem ist das Stromnetz sehr vermischt und ineinander verwickelt, wodurch Fehlerstrom begünstigt und erhöht wird.

Durch die Instabilität des gesamten Stromnetzes kommt es immer wieder zu Kurzschlüssen und Stabilitätsminderungen der 500-kV-Leitungen. Zustände kommen können diese Fälle durch kleinste Störungen, die Problematik besteht vor allem bei Umspannwerken und Abspanntransformatoren von 500-kV- und 220-kV-Leitungen. Eine Verminderung der Anzahl der Kurzschlüsse wird durch Vorschaltgeräte erzielt. Eine weitere Herausforderung entsteht durch die fehlende Überwachung der Spannungsqualität. Die Installation eines solchen Überwachungssystems ist eine notwendige Grundlage für zukünftige Überwachungssysteme jeglicher Aspekte der Netzwerkqualität.<sup>41</sup>

Eine weitere Option zur Stabilisierung besteht außerdem durch die Verbindung zu den angrenzenden Nachbarländern. Beispielsweise ist ein Ausbau der 110-kV- und 220-kV-Leitungen zu China im Norden Vietnams bereits in der Planungsphase.<sup>42</sup>

Verbesserungspotenzial besteht zunächst vor allem im Fehlerbehebungsmanagement. Der oben genannte Unfall machte deutlich, dass keine Problemabwehrpläne mit benötigten Abhilfemaßnahmen vorliegen. Die Probleme in der Fehlerbehebung resultieren ebenfalls aus der Instabilität des Stromversorgungsnetzes. Die vorhandenen Schutzsysteme weisen Schwierigkeiten in der Fehlerkoordination und -lokalisierung auf. Beim aktuellen Stand kann jede kleine Störung eine Instabilität des gesamten Netzes mit daraus resultierenden Strom- und Spannungsausfällen verursachen. Durch intelligente Technologien wird die Anzahl von Kupferkabeln reduziert und so den Störungen entgegengewirkt. Gleichzeitig wird dadurch der Daten- und Signalaustausch verbessert.

Des Weiteren besteht ein hoher Bedarf an Zeit- und Kostenreduktion. Vor allem bei der Wartung der Anlagen spielt der Kostenfaktor eine große Rolle. Eine gesteigerte Effektivität durch Smart Grids-Technologien könnte die Betriebskosten signifikant senken. Dies würde einen effizienteren Ressourceneinsatz ermöglichen.

Zusammenfassend ist ein starker technologischer Ausbau des gesamten Energiesektors in Vietnam dringend notwendig. Dadurch ergeben sich, wenn auch einige Probleme damit einhergehen, für Investoren große Chancen für vielseitige Projektplanungen. Durch diese Notwendigkeit ist die vietnamesische Regierung gezwungen, Anreize für ausländische private Investoren zu schaffen und die Bedingungen weiter zu erleichtern.

---

<sup>41</sup> EVN (2012)

<sup>42</sup> EVN (2021)

**Tabelle 4: Prozess zum Erhalt einer Investitions- und Betriebslizenz für EE in Vietnam**

Vorgang	Beteiligte Institutionen		Dauer
<b>A – Vorstudie, Genehmigung</b>			
Der Projektentwickler führt eine Vorstudie durch (bzgl. Topographie, vorhandener Infrastruktur, Entfernung zum Netz etc.) und beantragt eine Genehmigung für Messungen am Standort.	Das DOIT sendet die Unterlagen zur Kommentierung an relevante Provinzverwaltungen und schließlich zur Genehmigung an das PC.		10 Tage
	Das PC stellt eine Genehmigung aus und sendet Unterlagen, abhängig von der Provinz, zum DOIT bzw. Department of Planning and Investment (DPI).		10 Tage
	Nach Überprüfung durch das DOIT bzw. DPI erhält der Investor die Genehmigung.		1 Tag
<b>B (optional) – Beantragung der Standortgenehmigung und Grundstückszuteilung</b>			
Falls der Standort nicht in der Ausbauplanung enthalten ist, beantragt der Investor die Aufnahme des Projekts in die Ausbauplanung der Provinz. Nach erfolgreicher Aufnahme in die Ausbauplanung wird die Grundstückszuteilung beim Department of Natural Resources and Environment (DONRE) beantragt.	Kategorie A-Projekte (> 30 MW bzw. > 1.500 Mrd. VND): ▪ Die Aufnahme des Standorts in die Ausbauplanung wird durch das MOIT/den Premierminister bewilligt.	Kategorie B-Projekte (≤ 30 MW bzw. ≤ 1.500 Mrd. VND): ▪ Die Aufnahme des Standorts in die Ausbauplanung wird durch das PC bewilligt.	30 Tage
	Das DONRE prüft den Antrag auf Grundstückszuteilung, stellt eine Zustimmung aus und leitet den Antrag zur Prüfung an das PC weiter; das PC entscheidet über die Grundstückszuteilung.		20 Tage
<b>C – Standortregistrierung und Aufnahme der Messwerte</b>			
Der Investor registriert den Standort beim PC. Es erfolgt die Aufstellung eines Messgerätes (falls dieses am Standort noch nicht vorhanden ist); Durchführung für mindestens 12 aufeinanderfolgende Monate. <sup>43</sup>	Abhängig von der Provinz erfolgt die Registrierung über das DOIT und/oder das DPI.		
	Kategorie A-Projekte: ▪ Die Registrierung wird durch das MOIT/den Premierminister bewilligt.	Kategorie B-Projekte: ▪ Die Registrierung wird durch das PC bewilligt.	15 Tage nach Erhalt des Antrags

<sup>43</sup> Verordnung 37/2011/QĐ-TTg, Artikel 8

D – Machbarkeitsstudie und Antrag der Investitionslizenz			
<p>Weist der Standort ein hohes Potenzial auf, führt der Projektentwickler eine Machbarkeitsstudie durch und beantragt die Investitionslizenz.<sup>44</sup> Der Antrag enthält folgende Angaben:<sup>45</sup></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ allgemeine Informationen über den Projektentwickler;</li> <li>▪ Notwendigkeit für die Investition/den Bau der Anlagen;</li> <li>▪ Projektbeschreibung;</li> <li>▪ ggf. Bestätigung, dass der Standort in die Ausbauplanung aufgenommen wurde (s. Schritt B);</li> <li>▪ Umsetzungsmaßnahmen;</li> <li>▪ Prüfung der Umweltverträglichkeit;</li> <li>▪ Gesamtinvestitionskosten des Projekts;</li> <li>▪ Ergebnisse der Messungen und Bewertung des Energiepotenzials;</li> <li>▪ Abkommen über die Stromabnahme durch EVN;</li> <li>▪ Stellungnahme des PC hinsichtlich der Landnutzung;</li> <li>▪ Abkommen über Netzanschluss mit dem Netzbetreiber;</li> <li>▪ Angaben zur geplanten Projektfinanzierung; der Eigenkapitalanteil darf 20% nicht unterschreiten.</li> </ul> <p>Die Investitionslizenz ist ein rechtskräftiges Dokument, das die Rechte und Pflichten des Projektentwicklers beinhaltet. Der Investor ist verpflichtet, 12 Monate nach Erhalt der Investitionslizenz mit dem Bau der Anlagen zu beginnen, ansonsten kann ihm die Lizenz entzogen werden.<sup>46</sup></p>	<p>Der Antrag wird beim DOIT gestellt. Das DOIT sendet die Unterlagen zur Kommentierung an den lokalen Stromversorger/Netzbetreiber und schließlich zur Begutachtung an das PC/MOIT.</p>		
	<p>Kategorie A-Projekte:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Das MOIT überprüft den Antrag und sendet ihn an den Premierminister, der den Antrag genehmigt.</li> </ul>	<p>Kategorie B-Projekte:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Das PC kontrolliert den Antrag und sendet ihn zur Genehmigung an das MOIT.</li> </ul>	
	<p>Das PC stellt auf Basis der Genehmigung die Investitionslizenz aus.</p>		<p>15 Tage nach Erhalt des Antrags<sup>47</sup></p>
E – Landräumung / Baufeldfreimachung			
<p>Der Investor beantragt die Landräumung/Baufeldfreimachung beim PC.</p>	<p>PC und lokale Bevölkerung (sofern vorhanden).</p>		
F – Projektinvestitionsbericht			
<p>Nach Erhalt der Investitionslizenz erstellt der Investor einen Investitionsbericht. Darin enthalten sind eine Projektbeschreibung und das technische Design, einschließlich Netzanschlusspunkten und Angaben über das Kontroll- und Steuersystem.</p>	<p>Kategorie A-Projekte:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Das MOIT kommentiert das Anlagendesign.</li> </ul>	<p>Kategorie B-Projekte:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Das DOIT kommentiert das Anlagendesign.</li> </ul>	

<sup>44</sup> Verordnung 1088/2006/QĐ-BKH

<sup>45</sup> Siehe auch Vorschriften der Verordnung 37/2011/QĐ-TTg, Artikel 8

<sup>46</sup> Verordnung 37/2011/QĐ-TTg, Artikel 9. Verantwortlich für die Überprüfung ist das PC. Es ist jedoch anzumerken, dass in der Vergangenheit bei guter Begründung der Verzögerung i.d.R. kein Entzug der Lizenz erfolgt ist.

<sup>47</sup> Die Prozessdauer für den Erhalt der Investitionslizenz wurde mit dem neuen Investitionsgesetz, das am 01. Juli 2015 in Kraft trat, auf 15 Tage gesenkt. In der Praxis hat sich allerdings gezeigt, dass der Prozess i.d.R. mehr Zeit in Anspruch nimmt.



G – Standard Power Purchase Agreement (SPPA)		
<p>Basierend auf dem Abkommen zur Stromabnahme (s. Schritt D) wird an dieser Stelle ein vertraglich bindendes SPPA abgeschlossen. Rechtliche Grundlage der Verhandlungen ist das Entscheidungsschreiben 32/2012/TT-BCT (herausgegeben durch das MOIT am 12.11.2012), in dessen Anhang ein SPPA für EE-Projekte aufgeführt ist.<sup>48</sup> Das SPPA hat eine Laufzeit von bis zu 20 Jahren. (Zurzeit liegt der offizielle Stromabnahmepreis für Windenergieprojekte bei jeweils (ohne MwSt.) 8,5 US Cents/kWh für on- und 9,8 US Cents/kWh für off-shore.).<sup>49</sup> Gezahlt wird in VND; der Preis wird jährlich der Inflation (in Vietnam) angepasst; die Zahlungen sollen monatlich erfolgen.</p>	Vertriebsunternehmen unter EVN.	
H – Vertrag über Netzanschluss		
<p>Basierend auf dem Abkommen zum Netzanschluss (s. Schritt D) wird an dieser Stelle der Netzanschluss der Anlagen vertraglich festgehalten. Der Projektentwickler trägt die Kosten des Netzanschlusses. Die Installation und der Betrieb müssen den nationalen Standards entsprechen. Ein Grid Code ist derzeit in Ausarbeitung (durch EVN). Er wird voraussichtlich stark an internationale Standards angelehnt sein.</p>	Zuständiger Netzbetreiber.	
I – Baugenehmigung und Eigentumsurkunde		
<p>Im Antrag zur Baugenehmigung muss Folgendes enthalten sein:<sup>50</sup></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Papiere zum Landnutzungsrecht;</li> <li>▪ Kopie der Investitionslizenz;</li> <li>▪ Detaillierte Bauzeichnungen;</li> <li>▪ Technisches Design der Anlagen;</li> <li>▪ Angaben zur Finanzierung des Projekts.</li> </ul> <p>Des Weiteren wird eine Eigentumsurkunde beantragt.</p>	<p>Department of Construction (DOC) bewertet die Landnutzung (potenzielle Konkurrenz mit dem Militär/Luftverkehr etc.). Ausstellung der Baugenehmigung durch das PC.</p> <p>DOC stellt die Eigentumsurkunde aus.</p>	<p>20 Tage</p> <p>45 Werk-tage</p>
J – Betriebslizenz		
<p>Nach einer erfolgreichen Inbetriebnahme und Zustimmung aller relevanten Institutionen erhält das Projekt die Betriebslizenz. Die Betriebslizenz ist für 20 Jahre gültig. Sie kann für die Dauer der Hälfte der ersten Lizenz verlängert werden.<sup>51</sup></p>	Regulator ERAV stellt die Genehmigung aus.	

Quelle: Eigene Darstellung

## Fazit

Die prognostizierten Entwicklungen des vietnamesischen Strommarkts wie die drohende Abhängigkeit von Kohleimporten, Probleme mit der Versorgungssicherheit und vor allem der starke Anstieg der Stromnachfrage, der einen schnellen Ausbau von Kraftwerkskapazitäten und Strominfrastruktur notwendig macht, ebnet den Weg für einen

<sup>48</sup> SPPA (2014)

<sup>49</sup> Wasnick (2020)

<sup>50</sup> Dekret 64/2012/ND-CP und Rundschreiben 10/2012/TT-BXD

<sup>51</sup> Circular 25/2013/TT-BCT

verstärkten Ausbau von dezentralen Energiequellen in Vietnam in naher Zukunft. Die im PDP VII formulierten ambitionierten Ausbaupläne und die bereits geschaffenen Anreize für Investoren, deren Weiterentwicklung derzeit vorangetrieben wird, unterstreichen die Bereitschaft der Regierung, die Rahmenbedingungen für Investitionen in Anlagen zur Stromeinspeisung und intelligente Stromnetze kontinuierlich zu verbessern. Auch im noch nicht vollständig veröffentlichten PDP VIII spielen Smart Grids eine große Rolle. Der Entwicklung des Windenergiesektors sowie des Solarenergiesektors wird dabei besondere Priorität beigemessen. Aufgrund des hohen Potenzials der erneuerbaren Energiequellen in Vietnam sind Smart Grids und Technologien der Stromspeicherung und dezentralen Stromeinspeisung ein vielversprechender Sektor, der zukünftig hohe Investitionen seitens der Regierung erwarten kann.

Der Bedarf Vietnams an FDI wird in Zukunft mit einer Verbesserung der Investitionsbedingungen einhergehen müssen, die besonders den Sektor der EE fokussieren wird. Hier ist mit einer weiteren Liberalisierung des Investitionsumfeldes zu rechnen.

## 6. Rechtliche und wirtschaftliche Rahmenbedingungen

Mit der Schaffung der ASEAN (Association of Southeast Asian Nations) Free Trade Area (AFTA) und der damit verbundenen Senkung bzw. Abschaffung der Zölle im zwischenstaatlichen Handel erhielt die wirtschaftliche Integration der ASEAN Economic Community (AEC), die Ende 2015 in Kraft trat, einen weiteren Schub. Die AEC führt schrittweise Warenverkehrs-, Dienstleistungs-, Investitions- und Kapitalfreiheit sowie Arbeitnehmerfreizügigkeit zwischen den Mitgliedstaaten ein. Diese Integration ist als Prozess zu verstehen, der zwar keine sofortige umfassende Liberalisierung verschafft, aber wichtige Impulse für die Zukunft setzt.

Auch die Europäische Union (EU) will von dieser Dynamik und fortschreitenden Integration profitieren. Nachdem es nicht gelungen war, ein Freihandelsabkommen (FTA) mit der gesamten ASEAN-Region abzuschließen, verfolgt die EU die Einbindung einzelner Staaten. Nach dem Abschluss des FTA mit Singapur hat die EU mit Vietnam 2020 das EVFTA ratifiziert. Experten erwarten, dass das EVFTA nicht nur den Handel zwischen den beiden Wirtschaftsräumen fördert, sondern darüber hinaus auch Produktivität, technische Modernisierung und wirtschaftliche Reformen in Vietnam anstößt. Vietnam profiliert sich mit diesem Abkommen vor allem gegenüber seinen direkten regionalen Mitbewerbern.<sup>52</sup> Es sieht u. a. vor, stufenweise 99% aller Zölle zu eliminieren, nicht-tarifäre Handelshemmnisse abzubauen sowie ein zentrales Webportal einzurichten, das auf Englisch über Ausschreibungen informiert.<sup>53</sup>

Deutsche Investoren werden in Vietnam zudem durch bilaterale Abkommen zwischen Vietnam und Deutschland vor Enteignung und Doppelbesteuerung geschützt. Seit 1996 regelt ein Doppelbesteuerungsabkommen grenzüberschreitende Steuertatbestände und seit 1998 ist ein Investitionsschutzabkommen zwischen Deutschland und Vietnam in Kraft. Neben der internationalen, regionalen und bilateralen wirtschaftlichen Integration ist Vietnam in der nationalen Gesetzgebung um die Schaffung eines wettbewerbsfähigen Rechtsrahmens bemüht. So sind in Vietnam am 01. Juli 2015 ein neues Investitionsgesetz (Law of Investment = LOI) und ein neues Unternehmensgesetz (Law of Enterprise = LOE) in Kraft getreten, die den Zugang zum vietnamesischen Markt für ausländische Investoren regeln.<sup>54</sup> Das neue Investitionsgesetz lockert einige sektorale Beschränkungen für ausländische Investoren. Das neue Unternehmensgesetz gibt den Unternehmen darüber hinaus zusätzliche Spielräume in der gesellschaftsrechtlichen Gestaltung ihrer

---

<sup>52</sup> European Commission (2019)

<sup>53</sup> Delegation of the European Union to Vietnam (2016)

<sup>54</sup> Rödl & Partner (2015/2016)

unternehmerischen Aktivitäten. Hinzu kam eine sukzessive Senkung der Körperschaftsteuer von 22 auf 20% in 2016.<sup>55</sup> Ein neues Dekret im Bereich Public Private Partnership (PPP) soll zudem mehr Rechtssicherheit für private Investoren schaffen.<sup>56</sup>

## Investitions- und Unternehmensgesetz

Die wesentlichen Fragestellungen eines ausländischen Investors in Vietnam, das „Ob“ und das „Wie“, werden durch das neue Investitionsgesetz und das neue Unternehmensgesetz geregelt. Die vietnamesische Rechtsordnung weist einen Stufenbau auf. Dem Gesetz folgen die konkretisierenden Verordnungen, Dekrete und Zirkulare. Das am 01. Juli 2015 in Kraft getretene Investitionsgesetz kann in folgender Weise dargestellt werden:

Das Investitionsgesetz n. F. regelt den Zugang zum vietnamesischen Markt für ausländische Investoren. Ein ausländischer Investor ist gemäß der gesetzlichen Definition ein ausländischer Staatsbürger oder eine Gesellschaft, die nach ausländischem Recht gegründet wurde.

Vietnamesische Gesellschaften mit ausländischer Beteiligung unterliegen den gleichen rechtlichen Bedingungen wie ein ausländischer Investor, wenn 51% oder mehr ihrer Anteile am Gesellschaftskapital von:

- einem ausländischen Investor,
  - einer vietnamesischen Gesellschaft, in der ein ausländischer Investor 51% oder mehr Anteile am Gesellschaftskapital hält,
- oder
- einem ausländischen Investor und einer vietnamesischen Gesellschaft, in der ein ausländischer Investor 51% oder mehr Anteile am Gesellschaftskapital hält,

gehalten werden.

Der Marktzugang ist für bestimmte Aktivitäten gänzlich untersagt, für viele Aktivitäten an bestimmte Bedingungen geknüpft und für alle anderen Aktivitäten, die nicht verboten oder beschränkt sind, geöffnet. Die Stromerzeugung, die Übertragung von und der Handel mit Strom sowie damit verbundene Beratungstätigkeiten sind in Vietnam an bestimmte Bedingungen geknüpft (conditional sector). Vor allem ist dies ein ausreichender politischer Einfluss vietnamesischer Behörden auf das Unternehmen. Ferner muss das Projekt in naher Zukunft realisiert werden. „Strategische Platzhalter“, vor allem ungenutzte Landnutzungsrechte, werden häufig den Investoren wieder entzogen, sollten die vereinbarten Ziele nicht eingehalten werden. Dies sollte bei Verhandlungen mit den Behörden bedacht werden.

Gemäß dem Investitionsgesetz n. F. können Investitionen in Vietnam folgende rechtlichen Formen aufweisen:

- Neugründung einer Gesellschaft in Vietnam,
- Erwerb von Gesellschaftsanteilen,
- Public Private Partnership,
- Business Cooperation.

Bestimmte Großprojekte erfordern nach dem Investitionsgesetz n. F. eine Genehmigung durch die Nationalversammlung, durch den Premierminister oder das Volkskomitee der jeweiligen Provinz. Investitionsprojekte, die keiner Genehmigung bedürfen, müssen registriert werden. Dies kann durch Industrieparks oder durch das lokale Department of Planning and Investment (DPI) erfolgen. Nach der erfolgten Genehmigung bzw. Registrierung wird dem Investitionsprojekt ein Investitionsregistrierungszertifikat (Investment Registration Certificate = IRC) erteilt. Anders als bislang bedarf es neben der Erteilung des IRC auch noch der Erteilung eines Unternehmensregistrierungszertifikats (Enterprise Registration Certificate = ERC). Dies erfolgt gemäß dem Unternehmensgesetz n. F. durch die Unternehmensregistrierungsbehörde.

---

<sup>55</sup> MOIT (2015)

<sup>56</sup> Dekret 15/2015/ND-CP

Das Investitionsgesetz n. F. regelt zudem Investitionsanreize, die Ausnahmen und Erleichterungen im Bereich der Körperschaftsteuer, der Zölle und der Landnutzungsgebühren umfassen. So sieht das Investitionsgesetz n. F. die Befreiung von der Importsteuer vor, wenn bestimmte Waren als Sacheinlagen importiert werden. Mit diesen Anreizen sollen bestimmte Investitionsprojekte gefördert werden.

Das Unternehmensgesetz n. F. regelt u. a. die Gründung sowie die Umwandlung, Restrukturierung und Abwicklung von Gesellschaften in Vietnam. Investoren können u. a. zwischen folgenden Rechtsformen wählen: GmbH, Ein-Personen-GmbH, Aktiengesellschaft und Partnerschaft.

Weitere Formen sind unselbständige Niederlassungen (Branch) oder eine Unternehmensrepräsentanz. Deren Gründung wird durch das Unternehmensgesetz n. F. geregelt. Die unternehmerischen Handlungsspielräume werden durch das Handelsgesetz von 2005 ausgestaltet. Unternehmensrepräsentanzen dürfen u. a. nur Marktstudien erstellen oder Marketingmaßnahmen durchführen. Sie dürfen grundsätzlich keine Einnahmen generieren.

Für ausländische Investoren ist die vietnamesische GmbH als Ein-Personen-GmbH oder bspw. in einem Joint Venture mit einem anderen Investor die wichtigste Rechtsform des Unternehmensgesetzes n. F. Eine vietnamesische GmbH kann bis zu 50 Gesellschafter aufweisen. Als gesondert geregelte Form ist auch eine Ein-Personen-GmbH möglich, die nur einen Gesellschafter hat. Die Gesellschafter haften in beiden Fällen nur in Höhe der Kapitalbeteiligung. Das Unternehmensgesetz n. F. sieht kein Mindestkapital für eine vietnamesische GmbH vor. Jedoch können sich aus sektoralen Spezialgesetzen Kapitalanforderungen ergeben. Das Unternehmensgesetz n. F. verlangt sowohl bei einer Ein-Personen-GmbH als auch bei einer vietnamesischen GmbH mit mehreren Gesellschaftern die Einzahlung des Kapitals innerhalb von 90 Tagen nach Erhalt des ERC, was eine wesentliche Verschärfung der bestehenden Rechtslage darstellt. Bei einer vietnamesischen GmbH mit mehreren Gesellschaftern bilden die Gesellschafter eine Gesellschafterversammlung. Die Gesellschafterversammlung muss einen Vorsitzenden haben. Weiterhin müssen die Gesellschafter einen General Director benennen. Soweit die GmbH mehr als elf Gesellschafter aufweist, muss neben dem General Director auch ein Inspector etabliert werden. Eine Ein-Personen-GmbH kann, soweit der Alleingesellschafter ebenfalls eine Gesellschaft ist, zwischen folgenden Organstrukturen wählen: einem Vorsitzenden der Gesellschaft, einem General Director und einem Inspector oder einer Gesellschafterversammlung, einem General Director und einem Inspector.

Die Gründung einer Gesellschaft in Vietnam, ohne eine investitionsrechtliche Genehmigung, kann gemäß dem Investitionsgesetz n. F. und Unternehmensgesetz n. F. insgesamt 18 Werkstage dauern.<sup>57</sup> Abhängig von dem genauen Vorhaben und von den beteiligten Behörden kann sich der Gründungszeitraum jedoch erheblich verlängern.

## Körperschaftsteuer in Vietnam

Alle in Vietnam registrierten Unternehmen sowie solche, die in Vietnam über eine Betriebsstätte verfügen, unterliegen der Körperschaftsteuer. Seit dem 01. Januar 2016 beträgt der Steuersatz 20%. Steuerliche Investitionsförderungen, bspw. in den Bereichen Hochtechnologie und Infrastruktur, führen zu einem reduzierten Steuersatz von zehn bis 17% oder einer vollständigen Steuerbefreiung.<sup>58</sup>

Bei Neuinvestitionen in Kraftwerke in Vietnam findet eine reduzierte Körperschaftsteuer Anwendung. Projekte im Bereich der EE unterliegen einem ermäßigten Satz: Nach einer Steuerbefreiung für vier Jahre folgt eine Reduzierung des zu zahlenden Steuerbetrags um die Hälfte für die folgenden neun Jahre. Für Projekte in schlecht erschlossenen Gebieten, wie z.B. auf Inseln, reduziert sich der Steuersatz auf 10% über einen Zeitraum von 15 Jahren ab dem ersten Jahr, in dem das Projekt Umsatz generiert. Die Reduzierung der Körperschaftsteuer kann auf bis zu 30 Jahre verlängert werden, wenn

---

<sup>57</sup> Vietnam Briefing (2013)

<sup>58</sup> GTAI (2019)

die Investitionen in Sektoren erfolgen, die einen großen Investitionsbedarf aufweisen bzw. es sich um große Investitionsvolumina handelt bzw. modernste Technologien eingesetzt werden.<sup>59</sup>

Weitere Einsparungen sind über reduzierte Importsteuern zu erzielen. Güter wie Komponenten, Baumaterialien oder Maschinen, die in Vietnam nicht erhältlich sind und zur Erstellung einer Anlage benötigt werden bzw. Rohmaterialien/Halbprodukte darstellen, sind gemäß Gesetz zu Einfuhr- und Ausfuhrabgaben von der Importsteuer befreit.<sup>60</sup>

## **Erhöhte Abschreibungsraten**

Anlagen, die im Rahmen von Projekten zur Umwandlung regenerativer Energien angeschafft werden, können mit einer 1,5-fachen Abschreibungsrate abgeschrieben werden. Die Bestimmungen zu den einzelnen Anlagen sind im Rundschreiben Nr. 45/2013/TT-BTC zu finden.<sup>61</sup>

## **Unterstützung bei der Beschaffung von Kapital**

Für Entwickler und Betreiber intelligenter Netzwerke gelten bevorzugte Konditionen bei der Aufnahme von Krediten vom Staat. Die Finanzierung von Projekten kann über in- und ausländische Institutionen erfolgen. Inländische (kommerzielle) Banken verfügen i.d.R. nicht über ausreichend Mittel, um solche Anlagen zu finanzieren und haben wenig Erfahrung bei der Evaluierung solcher. Investoren haben außerdem Zugang zu staatlichen Krediten der Vietnam Development Bank.<sup>62</sup>

## **Herstellung von Komponenten**

Auch der Bau von Produktionsstätten im Land wird unterstützt. Anlagen zur Speicherung und Einspeisung von Energie fallen unter diejenigen Technologien, deren Entwicklung vom vietnamesischen Staat priorisiert werden.<sup>63</sup> So fallen für Hersteller von Anlagenkomponenten Steuervorteile wie eine reduzierte Unternehmens-, Mehrwerts- und Importsteuer an.

## **Landrecht (Grundstücksrecht)**

Das Landrecht ist im vietnamesischen Landgesetz von 2013 geregelt. Grundsätzlich gehört nach diesem Gesetz das Land dem Volk, welches durch den Staat verwaltet wird. Grundstücke können nicht gekauft werden. Der Staat vergibt an Ausländer und ausländische Investoren lediglich (befristete) Landnutzungsrechte (Land Use Right = LUR). Inländern ist es nicht verwehrt LUR zu verpachten (eine trennscharfe Einordnung zwischen Miete und Pacht des deutschen Rechts ist nicht möglich), übertragen, erben oder dinglich zu belasten. Ausländische Investoren können nur nach erfolgter Gründung in Vietnam (nach neuer Rechtslage wohl nach der Erteilung des IRC und ERC) ein LUR durch den Abschluss eines Landpachtvertrages mit einer hierzu bevollmächtigten Stelle oder als Sacheinlage durch vietnamesische Investoren bei einer Joint-Venture-Gründung erlangen. Im ersteren Fall kann nach dem Abschluss eines Landpachtvertrags die Gesellschaft unter bestimmten Bedingungen die Erteilung eines LUR-Zertifikates beantragen. Dieses wird der Gesellschaft für die Laufzeit des Investitionsprojektes erteilt und gewährt der Gesellschaft eine Rechtsstellung, die einem dinglichen Recht zumindest nahekommt. Je nach Zahlungsmodell (Einmalzahlung) der Landpacht kann das LUR-Zertifikat auch als Kreditsicherung bei einer Bank genutzt werden.

Die Dauer des LUR hängt von dem Landpachtvertrag ab und beträgt i.d.R. 50 Jahre.

---

<sup>59</sup> Verordnung 218/2013/ND-CP (2013)

<sup>60</sup> Verordnung 37/2011/QD-TTg 2011

<sup>61</sup> Dekret 45/2013/TT-BTC, Artikel 9 Nr. 11

<sup>62</sup> Dekret 32/2017/ND-CP, Artikel 1 und 3

<sup>63</sup> Beschluss 49/2010/QD-TTg, Anhang 1, Artikel 42

Projektentwickler von EE-Anlagen haben das Recht auf Unterstützung bei der Landräumung durch das Volkskomitee. Weiterhin ergeben sich Begünstigungen bei der Pacht für Grundstücke, auf denen EE umgewandelt werden. Gemäß Dekret No. 46/2014/ND-CP Artikel 19.3 wird diese über einen Zeitraum von elf Jahren erlassen. Für Grundstücke, die durch eine besonders schwierige Infrastruktur gekennzeichnet sind und die sich vor der Landzuteilung im Eigentum des jeweiligen Provinz-Volkskomitees befanden, wird gemäß dem Investitionsgesetz die Pacht für 15 Jahre erlassen. Generell kann es jedoch zwischen den Provinzen zu Abweichungen von diesen Regelungen kommen. Außerdem wird die Pacht für drei Jahre während der Konstruktionsphase erlassen.<sup>64</sup>

Des Weiteren gelten gesonderte Regelungen, wenn eine andere Partei bereits Landnutzungsrechte für das Grundstück hat. In diesem Fall muss an die aktuellen Grundstücksnutzer eine Kompensation gezahlt werden, wobei die Umsiedlungskosten vom Projektentwickler zu tragen sind. Das Volkskomitee trägt die Verantwortung für die Umsiedlungsmaßnahmen.

## Public Private Partnership (PPP)

Vietnam benötigt dringend Investitionen in die Infrastruktur. Am 14. Februar 2015 verabschiedete die Regierung ein Dekret zu PPP-Modellen, das am 10. April 2015 in Kraft trat. Diese neue Verordnung gestaltet den Rechtsrahmen. Zudem regelt die Verordnung Investitionsanreize im Bereich von Steuern, Zöllen und Landrecht. Damit sollen private Investitionen in Infrastrukturprojekte gefördert werden.<sup>65</sup> Ein Großteil der ausländischen Investitionen in Kraftwerke wurde in der Vergangenheit in Form einer PPP (als Build-Operate-Modell) getätigt.<sup>66</sup>

Ausländische Projektgesellschaften und Finanzierungsinstitute sollen mit neuen Gestaltungsmöglichkeiten und einer verbesserten Rechtsposition gelockt werden. So regelt die Verordnung Investitions Garantien und ermöglicht in Bezug auf die Projektverträge die Anwendbarkeit von ausländischem Recht. Eine verbesserte Finanzierbarkeit soll u. a. durch eine Projektübernahmefähigkeit durch einen Projektfinanzierer geschaffen werden. Weiterhin soll die Rechtssicherheit für ausländische Investoren durch die Möglichkeit, ein ausländisches Schiedsgericht zur Beilegung von Streitigkeiten anzurufen, gestärkt werden.

## Rechtsrahmen für erneuerbare Energien

Um Investitionen in erneuerbare Energien zu fördern, verabschiedete die vietnamesische Regierung zahlreiche steuerliche und finanzielle Begünstigungen. So wurde z.B. im Jahr 2011 für Windenergieanlagen ein Einspeisetarif eingeführt, der 2018 angehoben wurde. Die relevanten rechtlichen Rahmenbedingungen und Regelungen für die Entwicklung von EE-Projekten in Vietnam sind im Folgenden näher erläutert. Es ist jedoch zu beachten, dass es zu Abweichungen, z.B. in unterschiedlichen Provinzen, kommen kann. Die Anwendbarkeit ist folglich für jeden Einzelfall zu prüfen.

Vietnam weist eine Vielzahl von Rechtsvorschriften auf, die den Rechtsrahmen für Erneuerbare-Energien-Projekte bilden. Wesentliche Rechtsquelle ist das Elektrizitätsgesetz von 2004, das 2012 novelliert wurde. Ausgehend von diesem Gesetz wurden einige Entscheidungen, Dekrete und Zirkulare erlassen, die die Planung und Umsetzung von Projekten näher ausgestalten. Im Folgenden werden ausgewählte rechtliche Aspekte kurz dargestellt.

---

<sup>64</sup> Decree No. 46/2014/ND-CP 2014

<sup>65</sup> Das Dekret wird die Regelungen der Dekrete 108/2009/ND-CP; 24/2011/ND-CP und 108/2009/ND-CP sowie die Verordnung 71/2010/QD-TTg ablösen.

<sup>66</sup> Folgende Formen existieren für Public Private Partnership: Build-Operate-Transfer (BOT), Build-Transfer-Operate (BTO), Build-Transfer (BT), Build-Own-Operate (BOO), Build-Transfer-Lease (BTL), Build-Lease-Transfer (BLT) und Operation & Management (O&M).

Mit einem Zirkular des MOIT von 2012, das auf einer Entscheidung des Premierministers von 2011 beruht, wurden spezifische technische und verfahrensrechtliche Regelungen im Hinblick auf die Umsetzung erlassen.<sup>67</sup> Die Vorschriften wurden durch ein Zirkular im Jahr 2019 angepasst.

Die Zirkulare regeln u. a. die Ausstattung und die Effizienz von Anlagen. Bei Windkraftanlagen müssen das Anemometer und die Ausrüstung der Anlagen den vietnamesischen Normen und technischen Vorschriften entsprechen oder internationale Standards der IEC bzw. gleichwertige Standards erfüllen. Zudem muss die Windturbine unbenutzt sein und ein Herstellungsdatum aufweisen, das nicht weiter als fünf Jahre zurückliegt, was durch eine entsprechende Bescheinigung über die Herkunft und das Herstellungszertifikat zu belegen ist. Wenn gebrauchtes Material verwendet werden soll, muss dies dem MOIT zur Prüfung und Entscheidung in Zusammenarbeit mit den zuständigen Stellen gemeldet werden. Eine Effizienz von über 90% ist hingegen nicht mehr notwendig.

Zudem regelt das Zirkular die Erstellung von Wind Power Development Plans durch das MOIT. In der Regel ist ein Windkraftprojekt durchführbar, wenn das Projektvorhaben bereits in der genehmigten Liste der Windkraftprojekte aufgeführt ist; dies ist aber nicht mehr zwingend erforderlich. Die Liste wird durch das GDE zusammengestellt und durch das MOIT genehmigt. Neue Windkraftprojekte können auf Antrag des Projektträgers in einen Wind Power Development Plan aufgenommen werden.<sup>68</sup>

Bei der Auswahl der Projekte zwecks Erfassung in der vorgenannten Auflistung werden jene Projekte mit hohem wirtschaftlichen und finanziellem Ertragspotenzial und einem guten Anschlussplan bevorzugt. Zudem werden frühzeitig registrierte Bewerbungen präferiert.

Für den gesamten Strommarkt Vietnams ist momentan ein reguliertes Preissystem installiert, einschließlich des Stromabnahmepreises und des Verbraucherpreises. Regelungen im Zusammenhang mit der Strompreisfindung und -anpassung finden sich in einer Entscheidung des Premierministers von 2011 und einem Zirkular des MOIT von 2012. Außerdem wurde gemeinsam mit internationalen Akteuren an einer möglichen Auktionsstrategie gearbeitet.<sup>69</sup>

Da EE nicht am allgemeinen Strommarkt beteiligt sind, gelten für sie spezifische Preisregelungen. Seit dem 27. Dezember 2012 gelten, verbindlich für alle Anlagen, ein einheitlicher Preis und ein SPPA mit einer Vertragslaufzeit von 20 Jahren. Einziger Energieabnehmer ist die EVN.<sup>70</sup>

Wesentliche Regelungen des Zirkulars des MOIT von 2012 und 2018 in Verbindung mit der Entscheidung des Premierministers von 2011 und spätere Anpassungen zu Strompreis und SPPA für Anlagenbetreiber können wie folgt zusammengefasst werden:

- Für Einspeisungsstrom aus Windenergie beträgt die Vergütung 8,5 US Cents/kWh für Onshore-Anlagen und 9,8 US Cents/kWh für Offshore-Anlagen, zuzüglich Mehrwertsteuer.<sup>71</sup> Hierfür muss die Anlage vor dem 01. November 2021 ans Netz gehen. Die Laufzeit des PPA ist nicht mehr strikt festgelegt, kann aber bis zu 20 Jahre gelten.<sup>72</sup>
- Vorrangige Abnahme des Windstroms/Abnahmeverpflichtung:<sup>73</sup> Nach 2011 sind Übertragungsnetztreiber und -manager dazu verpflichtet, vorzugsweise Strom aus Wind- und Solaranlagen abzunehmen. Mit dieser Abnahmeverpflichtung ist eine Verweigerung des Anschlusses mit dem Argument, das Netz sei bereits durch konventionell erzeugten Strom ausgelastet, nicht mehr zulässig.

---

<sup>67</sup> Zirkular No. 32 /2012/TT-BCT (2012)

<sup>68</sup> Asian Law Portal (2020)

<sup>69</sup> Nguyen (2019)

<sup>70</sup> GIZ (2011)

<sup>71</sup> Wasnick (2020)

<sup>72</sup> Renewable Energy World (2019)

<sup>73</sup> Verordnung 37/2011/QD-TTg, Artikel 11

- Jährliche Preisanpassung: Vor dem 30. Oktober eines jeden Jahres, basierend auf den Stromkosten und allgemeinen Preisen des Systems, schlägt das GDE des MOIT Anpassungen des Abnahmepreises zwecks Prüfung und Genehmigung durch den Premierminister vor.<sup>74</sup>

Ähnlich wie im Bereich der Windenergie wurde im Jahr 2017 ein Einspeisetarif für Solarenergie verabschiedet. Im Rahmen dessen verpflichtet sich auch hier die EVN über einen Zeitraum von 20 Jahren sämtlichen netzgebundenen Solarstrom abzunehmen. Der Abnahmepreis für Projekte, welche vor dem 30. Juni 2019 realisiert werden, liegt bei 2.086 VND/kWh (0,0935 USD/kWh) ohne VAT. Ab Ende Juni gilt voraussichtlich ein Anfang 2019 vorgeschlagener Satz, welcher abhängig von der Region ist und zwischen 1.803 VND/kWh und 2.486 VND/kWh liegt.<sup>75</sup> Unter die Förderungen fallen alle netzgebundenen Solarprojekte, deren Solarzelleneffizienz über 16% bzw. deren kumulative Effizienz 15% oder mehr beträgt.

## Rechtsrahmen zur Stromeinspeisung

Am 11. Januar 2022 erteilte das vietnamesische Regierungsbüro dem vietnamesischen Ministerium für Industrie und Handel (MOIT) das Dokument Nr. 229/VPCP-CN für die nächsten Schritte zur Aktualisierung des Verordnungsentwurfs über die Umsetzung des Pilotprogramms für den Mechanismus des direkten Stromabnahmevertrags (DPPA) zwischen Unternehmen, die Strom aus erneuerbaren Energien erzeugen, und großen Stromverbrauchern.<sup>76</sup> Das Programm ist für eine landesweite Einführung und eine maximale Gesamtkapazität der ausgewählten Projekte von 1.000 Megawatt (MW) geplant.<sup>77</sup> Sollte diese Zahl die Zahl der Bewerbungen für dieses Programm übersteigen, wird das MOIT die Teilnehmer (sowohl Verbraucher als auch Unternehmen) zur Einspeisung von erneuerbaren Energien nach dem Prinzip „Wer zuerst kommt, mahlt zuerst“ auswählen.

Stromerzeuger und -verbraucher, die am DPPA-Pilotprogramm teilnehmen wollen, müssen bestimmte Bedingungen erfüllen und ihren Antrag gemeinsam als Mit Antragsteller einreichen.<sup>78</sup>

Für Verbraucher gelten folgende Bedingungen:

- Sie kaufen Strom für die industrielle Nutzung mit einer Spannung von 22 Kilovolt (kV) oder mehr;
- Die in den ersten drei Jahren der Teilnahme am DPPA-Pilotprogramm von (EE-) Erzeuger innerhalb eines Jahres zu beziehende Strommenge beträgt mindestens 80% der von EVN/Power Corporation innerhalb desselben Jahres verbrauchten und gelieferten Gesamtstrommenge; und
- eine verbindliche Vereinbarung mit dem Mit Antragsteller (EE-Erzeuger) gemäß der Vorlage des Rundschreibens liegt vor.

Für Erzeuger gelten folgende Bedingungen:

- Sie müssen über ein netzgekoppeltes Solar- oder Windkraftwerk mit einer installierten Leistung von mehr als 30 MW verfügen, das in der von den zuständigen Behörden genehmigten Energieentwicklungsplanung enthalten ist;
- Sie müssen in der Lage sein, Finanzunterlagen von Kreditinstituten für die Finanzierung des Kraftwerksprojekts vorzulegen; und
- Eine grundsätzlich verbindliche Vereinbarung mit der Gegenpartei des Verbrauchers nach dem gesetzlich vorgeschriebenen Muster geschlossen haben.

<sup>74</sup> Verordnung 37/2011/QĐ-TTg, Artikel 11, 14

<sup>75</sup> Vietnam News (2019)

<sup>76</sup> Baker McKenzie (2022)

<sup>77</sup> Mayer Brown (2022)

<sup>78</sup> Lexology (2021)



## Infrastruktur und Transport

Die vietnamesische Regierung betrachtet Infrastruktur als einen Schlüsselfaktor, damit sich das Land zu einer modernen Industrienation entwickeln kann.<sup>79</sup> Finanziert wird diese in erster Linie durch den Staat und Entwicklungshilfegelder. Weitere Finanzierungsquellen sind z.B. PPPs und BOT-Modelle.

Vietnam hat 3.260 km Küstenlinie und verfügt über 119 Seehäfen, die verkehrsgünstig an internationalen Seewegen gelegen sind. Die Regierung forciert derzeit den Bau bzw. die Modernisierung von Häfen und dazugehöriger Infrastruktur. Sie möchte bis Ende 2021 ca. 25 Mrd. USD investieren. Vietnams Hafeninfrastruktur belegte 2018 bis 2019 nach Einschätzung des World Economic Forums Rang 83 von 137 untersuchten Ländern.<sup>80</sup> Neben den internationalen Seewegen spielen die inländischen Wasserwege eine bedeutende Rolle. Vietnam zählt 2.300 Flüsse und Kanäle mit einer Gesamtlänge von 198.000 km. Davon ist ca. ein Drittel befahrbar. Die zwei wichtigsten Wassersysteme des Landes sind das Delta des Roten Flusses (ca. 2.500 km) im Norden mit Hanoi und Hai Phong als bedeutendste Häfen sowie das Mekong-Delta (ca. 4.500 km) im Süden mit ca. 30 Häfen, darunter Ho Chi Minh City. Laut dem Ministry for Planning and Investment (MPI) macht der Passagier- und Güterverkehr auf inländischen Wasserwegen 25 bis 30% des gesamten Verkehrs Vietnams aus; in manchen Provinzen sogar bis zu 70%.

Laut dem Ministry of Transport (MOT) erstreckt sich das Straßennetz über 260.000 km.<sup>81</sup> Davon ist knapp die Hälfte asphaltiert. Das Eisenbahnnetz Vietnams umfasst eine Länge von 3.143 km.<sup>82</sup> Die bedeutendste Strecke, Hanoi – Ho Chi Minh City, legt der Expresszug in ca. 30 Stunden zurück.

Auch im Lufttransport sind gewaltige Kapazitätserweiterungen geplant. In Planung befindet sich der Neubau eines internationalen Flughafens in der Nähe von Ho Chi Minh City, der Long-Thanh-Airport. Vietnam verfügt derzeit über 25 Zivilflughäfen. Die größten sind die internationalen Flughäfen von Hanoi und Ho Chi Minh City. Bis 2021 wird ein Anstieg der beförderten Passagiere um 17,4% erwartet.<sup>83</sup>

## Fachkräfte

Zum jetzigen Zeitpunkt ist nur wenig technisches Know-how im Bereich der Smart Grids in Vietnam vorhanden. Es fehlt an qualifizierten Fachkräften und an erfahrenen Beratern. Diesem Problem soll durch Projekte von internationalen Organisationen, im Windbereich vor allem der GIZ, begegnet werden. Dabei beteiligt sich auch die Bundesrepublik Deutschland mit finanziellen und technischen Mitteln für eine Kompetenzentwicklung und moderne Ausstattung. Dabei liegt das Augenmerk auf der Ausbildung von Fachkräften für Wirtschaftssektoren mit hohem Wachstumspotenzial, worunter vor allem der Energie- und Technologiesektor fällt.<sup>84</sup>

## Finanzierung

Das Investitionsförderkonzept der vietnamesischen Regierung scheint aufzugehen. Der Ease of Doing Business Report der Weltbank bescheinigt dem Land ein verbessertes Geschäftsumfeld. So konnte sich Vietnam bis Anfang 2020 auf Rang 70 verbessern.<sup>85</sup> Ausländische Investoren honorieren das Potenzial und strömen nach Vietnam. 2018 verzeichnete das Land realisierte Direktinvestitionen in Höhe von 15,5 Mrd. USD.<sup>86</sup> Die vietnamesische Regierung unterstützt

---

<sup>79</sup> Auf dem alle fünf Jahre stattfindenden Parteitag der KPV wurde im Januar 2011 der Plan verkündet, Vietnam solle bis 2020 den Status einer modernen Industrienation erreichen.

<sup>80</sup> World Economic Forum (2019)

<sup>81</sup> GTAI (2020)

<sup>82</sup> Ebd.

<sup>83</sup> Nguyen (2019)

<sup>84</sup> BMZ (2022)

<sup>85</sup> World Bank (2020)

<sup>86</sup> GTAI (2019)

Investitionsprojekte durch eine Vielzahl an steuerlichen und nicht-steuerlichen Fördermaßnahmen. Das Investitionsgesetz aus dem Jahr 2015 sowie Umsetzungsdekrete (insbesondere Dekret No. 118/2015 ND-CP) bestimmen die wesentlichen Förderinstrumente, die Investoren in Anspruch nehmen können. Dazu legen Einzelregelungen Sonderförderungen für spezielle Branchen fest, wie zuletzt für den Bereich Photovoltaik. Die Förderlandschaft ist unübersichtlich; eine sorgfältige Beratung vor Aufnahme eines Engagements ist daher Pflicht. Die Regierung möchte verstärkt die Ansiedlung moderner, nachhaltiger und technologisch fortgeschrittener Industrien unterstützen. Daher betreffen Förderschwerpunkte u. a. die Agrarindustrie, Medizintechnik und Müllentsorgung. Zudem können Investitionen in den Sektoren Hochtechnologie, EE, Maschinenbau und Elektrik, IT- und Software-Produktion sowie vielen Bereichen der Zulieferindustrie von steuerlichen und nicht-steuerlichen Fördermaßnahmen profitieren. Regional werden insbesondere Projekte in wirtschaftlich benachteiligten Gebieten, vorwiegend im Hochland, gefördert. Auch Projekte mit einem Umfang von mehr als 6 Bill. VND (ca. 225,4 Mio. EUR im Wechselkursjahresdurchschnitt von 2018) sowie arbeitskraftintensive Vorhaben, die 500 oder mehr Arbeitskräfte beschäftigen, qualifizieren sich für eine Förderung.

In steuerlicher Hinsicht unterstützt der Gesetzgeber in- und ausländische Investoren durch reduzierte Körperschaftsteuersätze für unterschiedliche Zeiträume, zeitlich begrenzte vollständige Steuerbefreiungen, reduzierte Einkommensteuersätze für Mitarbeiter sowie Einfuhrumsatzsteuererleichterungen.

Nicht-steuerliche Fördermaßnahmen umfassen vor allem Befreiungen von Landnutzungsgebühren für drei bis sieben Jahre. Zudem stellt der Staat Unterstützung bei der Infrastrukturentwicklung, insbesondere in Wirtschaftszonen, High-Tech- und Industrieparks, bei der Förderung der Ausbildung von Arbeitskräften sowie bei Forschungs- und Entwicklungsmaßnahmen bereit. Weniger üblich sind hingegen Finanzierungsmodelle. Dies gilt insbesondere für ausländische Investoren. Die Regierung ist in ihrem finanziellen Spielraum eingeschränkt und erwartet, dass gerade bei Projekten aus dem Ausland die Finanzierung mitgebracht wird.

Auch bei der Exportfinanzierung gibt es in Vietnam einiges zu beachten. So ist etwa die Deckungspolitik mancher Exportkreditversicherungen (ECA) in diesem Fall vergleichsweise streng. Sie sehen u. a. vor, dass eine vietnamesische Bank als Sicherheitsgeber in die Finanzierung eingebunden werden muss. Die lokalen Banken können zwar unterschiedliche Finanzierungen anbieten, tun sich aber mit Langzeitfinanzierungen oft schwer. Mit besagten ECA-gedeckten Exportfinanzierungen können diese Engpässe in den Langzeitfinanzierungen überbrückt werden.<sup>87</sup> Um einen Überblick über die geeigneten Indikatoren und zahlreichen Informationsquellen zu erhalten, gibt die nachfolgende Tabelle mit ausgesuchten Kennzahlen eine erste Orientierung. Neben wichtigen Indikatoren für die eigentliche Finanzierung wird hierdurch ebenfalls eine Einschätzung der Herausforderungen bei der Geschäftsanbahnung und -abwicklung sowie des lokalen Finanzierungsumfelds möglich.

---

<sup>87</sup> iMove (2017)

**Tabelle 5: Rahmendaten und Indikatoren für Finanzierungen**

Indikator/Daten	Projekt/Index	Institution	Bewertung Vietnam
<b>Inflation</b>	The World Factbook; Factsheets	GTAI	2019: 3,6 (Schätzung) <sup>88</sup>
<b>Leichtigkeit der Geschäftsabwicklung („Ease of Doing Business“)</b>	Doing Business	Weltbank	2020: 70 von 190 Ländern <sup>89</sup>
<b>Wettbewerbsfähigkeit („Global Competitiveness Index“)</b>	GCI (Global Competitiveness Index)	World Economic Forum	2019: 67 von 141 Ländern <sup>90</sup>
<b>Korruptionsindex („Corruption Perceptions Index“)</b>	CPI (Corruption Perceptions Index)	Transparency International	CPI 2019: Rang 96 von 180 Ländern (Score: 37) <sup>91</sup>
<b>Länderkategorien</b>	Hermesdeckungen zur Absicherung von Exportgeschäften	Euler Hermes / Aga-Portal	Euler Hermes: C3 <sup>92</sup> Aga: 4/7 (hohes Risiko) <sup>93</sup>
<b>Investitionsvolumen in EE</b>	Climatescope	Bloomberg	2018: 5,9 Mrd. USD <sup>94</sup>

Quelle: Eigene Darstellung

Nachdem 1990 die Staatsbanken/Zentralbanken im Zuge einer Restrukturierung von den Geschäftsbanken getrennt wurden, existieren heute neun ausländische Banken und 38 sowohl staatliche als auch private vietnamesische Finanzinstitute. Aufgrund dieser Vielfalt gilt der Bankensektor bei Branchenkennern mittlerweile bereits als „overbanked“. <sup>95</sup> Zu den größten Finanzinstituten gehören die staatlichen Banken Vietcombank, BIDV oder VietinBank sowie die privaten Banken Techcombank, TPBank und die VPBank. <sup>96</sup> Mit insgesamt 48 Niederlassungen sind im Bereich der ausländischen Banken überwiegend asiatische Geldinstitute vertreten. Allerdings hat auch die Deutsche Bank seit 1995 eine akkreditierte Niederlassung mit Vollbanklizenz. Damit ist das Finanzinstitut den lokalen Banken gleichgestellt und kann Bankgeschäfte wie die Geschäftskontoführung, nationale und internationale Überweisungen, Finanzierung und Investment Banking anbieten. Im Privatkundengeschäft ist die Deutsche Bank in Vietnam hingegen nicht involviert. <sup>97</sup> Auch die Landesbank Baden-Württemberg (LBBW) ist seit 1995 in der vietnamesischen Hauptstadt Hanoi ansässig. Die lokalen Mitarbeiter haben viel Erfahrung in der Begleitung ausländischer Unternehmen durch die vietnamesischen Strukturen und landestypischen Gegebenheiten. Mit ihren Kenntnissen über die vietnamesische Kultur und den lokalen

<sup>88</sup> GTAI (2019)<sup>89</sup> World Bank (2020)<sup>90</sup> World Economic Forum (2019)<sup>91</sup> Transparency International (2020)<sup>92</sup> Euler Hermes (2020)<sup>93</sup> AGA-Portal (2020)<sup>94</sup> Climatescope (2019)<sup>95</sup> GTAI (2019)<sup>96</sup> GTAI (2019)<sup>97</sup> GTAI (2019)

Markt können sie ausländischen Unternehmen zudem dabei helfen, Kontakte vor Ort zu knüpfen. Weiterhin gibt es Repräsentanzen deutscher Banken wie der Commerzbank oder der ODDO BHF-Bank, die aufgrund ihrer Organisationsform jedoch nur Vermittlungs- und Beratungsdienstleistungen erbringen.

Zwischen 2008 und 2013 ist der vietnamesische Bankensektor aufgrund der Finanzkrise eingeknickt, notleidende Kredite machten mit 17% im Jahr 2013 einen großen Teil der Gesamtforderungen vietnamesischer Banken aus, was die wirtschaftliche Lage Vietnams stark belastete. Mit der Gründung einer Bad Bank konnte der vietnamesische Staat eine Systemberuhigung herbeiführen.<sup>98</sup> 2018 wurden von der Regierung neue Ziele gesetzt, die die Unabhängigkeit sowie Rechenschaftspflicht der Zentralbank vorantreiben sollen. Weiterhin soll die Transparenz lokaler Banken gesteigert sowie sichergestellt werden, dass der Bankensektor sich an internationalen Normen orientiert.<sup>99</sup> Bis Ende 2020 sollten mindestens 12 bis 15 der kommerziellen Banken Basel II-Standards erfüllen. Im Bereich der Privatkunden ist der vietnamesische Bankensektor noch recht schwach aufgestellt. Laut Standard Chartered verfügten 2019 nur rund 30% der vietnamesischen Bevölkerung über ein Bankkonto.<sup>100</sup> In Zukunft sollen das bargeldlose Bezahlen sowie das Online-Dienstleistungsangebot stark an Bedeutung gewinnen.

Im Falle der Einrichtung einer Unternehmenspräsenz in Vietnam ist die Eröffnung von Geschäftskonten unumgänglich. Die Regulierung dieser ist undurchsichtig und eine umfassende Beratung, auch in Hinblick auf Compliance, zu Beginn des Engagements daher wichtig.<sup>101</sup> Im Bereich des lokalen Geschäfts- und Privatkontos empfehlen Branchenkenner die Vietcombank, welche über ein gutes Filialnetz verfügt. Jedoch ist die Vietcombank noch sehr schwach im Bereich des Onlinebankings sowie des Onlineauftritts aufgestellt, weshalb auch auf die Techcombank oder die VPBank verwiesen wird, die hier deutlich weiter sind.<sup>102</sup>

## 7. Markteintrittsstrategien und Risiken

Die ambitionierten Ausbaupläne des PDP VII unterstreichen den Willen der Regierung, den Ausbau des Stromnetzes und die Liberalisierung mit Fokus auf erneuerbarer Energie in den nächsten Jahren stark voranzutreiben. Zum jetzigen Zeitpunkt ist nur wenig technisches Know-how im Bereich von Smart Grids und EE in Vietnam vorhanden. Es fehlt an qualifizierten Fachkräften und erfahrenen Beratern. Diesem Problem soll durch Projekte internationaler Organisationen, z.B. der GIZ im Bereich Windkraft, begegnet werden. Gut ausgebaute Straßen, Brücken, Häfen und Mittel bzw. Maschinen, die für den Transport und die Installation der Anlagen nötig sind (so z.B. große Kräne), sind nur begrenzt vorhanden.

Dabei zeigt Vietnam großes Interesse an Investitionen aus dem Ausland. Im Bereich der konventionellen Kraftwerke gab es in der Vergangenheit bereits zahlreiche Kooperationen mit ausländischen Investoren, vornehmlich in Form von BOT-Modellen. Zwar weisen die regulatorischen Prozesse bei der Projektentwicklung zurzeit noch einige Hindernisse auf, allerdings ist die Regierung bemüht, diese zu beseitigen. Somit konnten die Rahmenbedingungen für Investitionen im Land, seit dem Inkrafttreten des neuen LOI und LOE am 01. Juli 2015, weiter verbessert werden. Beide Gesetze haben zum Ziel, den Marktzugang zu vereinfachen und die Komplexität der Lizenzierungsprozesse zu reduzieren.<sup>103</sup>

Die Entwicklung des Strommarktes in Vietnam ist derzeit noch durch einige regulatorische Barrieren gehemmt. Die Regierung will diesen, wie oben erwähnt, zeitnah begegnen. Der derzeit gezahlte Einspeisetarif für Windenergie von 8,5

---

<sup>98</sup> GTAI (2019)

<sup>99</sup> Vietnam Briefing (2018)

<sup>100</sup> Nguyen (2019)

<sup>101</sup> GTAI (2019)

<sup>102</sup> GTAI (2019)

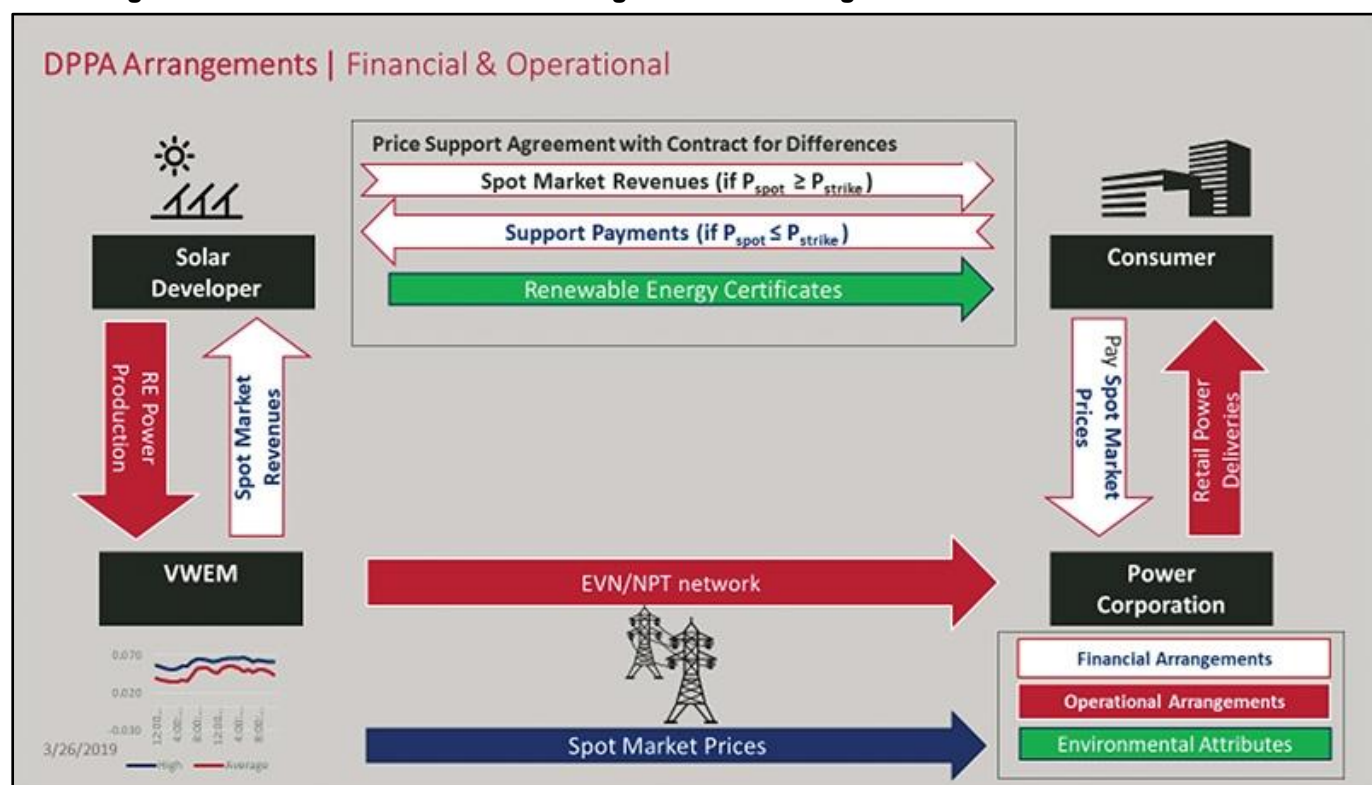
<sup>103</sup> Massmann (2015a)

bzw. 9,8 US Cents/kWh (ohne MwSt.) ist im internationalen Vergleich, und insbesondere im Vergleich mit anderen Ländern der ASEAN-Region (19 US Cents/kWh in Thailand und 21,8 US Cents/kWh auf den Philippinen), sehr niedrig. Dieser wird im Falle des Abschlusses eines Stromlieferungsvertrages für 20 Jahre ebenfalls im Zeitraum von 20 Jahren gewährt.

Eine nationale Ausbauplanung ist bereits implementiert. Die in den Ausbauplänen aufgeführten Standorte und die Möglichkeit, eigene Standorte für Projekte vorzuschlagen, sind jedoch begrenzt. Die schnellsten Investoren erhalten die besten Standorte. Es ist nicht unüblich, dass Investoren zunächst einen Standort reservieren, ihn aber nicht gleich entwickeln. Dieser Umstand erschwert neuen Investoren den Zugang zu Projekten. Neuerdings werden Projektentwicklern Lizenzen aber wieder entzogen, sofern über einen längeren Zeitraum keine erkennbare Entwicklung des Projekts stattfindet. Auch kommt es stellenweise zu Landnutzungskonflikten, z.B. mit militärischen Einrichtungen oder dem Abbau von natürlichen Ressourcen (so gibt es in der Binh Thuan-Region viele titanreiche Gebiete, wodurch der Ausbau von Stromnetzen erschwert oder Bodenarbeiten teils ganz unmöglich gemacht werden.).

Für einen Markteintritt sollte in einem ersten Schritt Kontakt zur lokalen Regierung aufgenommen werden, da sie ein wichtiger Stakeholder beim Aufbau von Stromerzeugungskapazitäten und Implementierung von Technologien in das Stromnetz ist. Dabei können auch schon bestehende Kontakte aus anderen Sektoren oder deutschen Organisationen genutzt werden. Im nächsten Schritt muss auch mit dem MOIT und der EVN eine Verbindung aufgebaut werden, da der Strom an EVN verkauft werden muss und der Netzanschluss über die EVN läuft. Dabei sollten Aussagen über die Kosten des Projekts und die Stabilität der Stromversorgung sowie den Standort getroffen werden können. Auch die Beeinflussung anderer Industrien und der Natur kann Thema bei diesen Besprechungen sein (siehe Binh Thuan-Region).

Abbildung 6: Schema des Direktabnahmevertrags für Stromerzeuger und -abnehmer



Quelle: Vietnam Investment Review (2020)

Eine Gesellschaft kann von ausländischen Investoren erst mit Erhalt der Investitionslizenz gegründet werden. Demnach stellt sich die Frage, wie das Unternehmen vor Erhalt der Lizenz, also in den ersten eineinhalb bis zwei Jahren der

Projektentwicklung, agiert. Viele Entwickler gründen daher zunächst eine Repräsentanz außerhalb von Vietnam. Bei jedem Gesellschaftstyp muss das komplette registrierte Kapital gemäß dem neuen LOI innerhalb der ersten 90 Tage der Projektlaufzeit eingelegt werden.<sup>104</sup> Viele Prozesse, u. a. die Beantragung der Investitionslizenz, sind nicht klar und einheitlich geregelt. Es müssen einheitliche Rahmenbedingungen für alle Provinzen geschaffen werden. Zudem müssen Verantwortlichkeiten und Ansprechpartner eindeutig festgelegt werden.

Die vietnamesischen Beamten haben wiederholt geäußert, dass sie großes Interesse an gemeinsamen Workshops zum Thema Smart Grids haben. Zur Durchführung muss mit weiteren Unternehmen Kontakt aufgenommen werden, falls nicht das gesamte Projekt aus einer Hand kommt. Diese Verbindungen müssen immer wieder neu gepflegt werden. Unter Profile der Marktakteure sind die Kontaktdaten der wichtigsten Akteure aufgeführt; gerne bietet die AHK Vietnam ihre Unterstützung an.

## 8. Schlussbetrachtung

Insgesamt sind die Aussichten für einen Markteintritt im Bereich Smart Grids, Energiespeicherung im Technologiefokus der erneuerbaren Energien in Vietnam sehr positiv. Aufgrund des voraussichtlich weiterhin hohen Wirtschaftswachstums wird der Energiebedarf des Landes in den kommenden Jahren kontinuierlich steigen und die Nachfrage an energieeffizienten Technologien sich an dieser Entwicklung orientieren. Um nicht zu stark auf den Import von ausländischen Energieträgern angewiesen zu sein und das Wachstum einer nachhaltigen und innovativen Infrastruktur für moderne Technologien zu fördern, ist die Modernisierung der Energieinfrastruktur ein vorrangiges Ziel der Regierung. Dies wurde durch die bereits geschaffenen Investitionsanreize demonstriert. Außerdem ist zu erwarten, dass sich die Rahmenbedingungen für einen Markteintritt in den kommenden Jahren weiter verbessern, bspw. durch eine Anpassung der Einspeisevergütung.

Eine Hürde für Investitionen stellen nach wie vor die Finanzierungsbedingungen dar. Hier ist allerdings in den kommenden Jahren von einer Verbesserung auszugehen, da mit einer weiteren Liberalisierung des Kapitalmarktes und Förderungen privater Energieunternehmen zu rechnen ist. Darüber hinaus bieten sich internationale Entwicklungsbanken als Alternative zur Finanzierung über den Kapitalmarkt an. Aus diesem Grunde sollte zwar die Frage der Finanzierung gründlich durchdacht werden, jedoch stellt die Finanzierung kein ausschlaggebendes Hindernis für das Engagement im vietnamesischen Energiesektor dar. Für die Einspeisung von erneuerbarer Energie stellt sich der fehlende Netzausbau als problematisch dar, jedoch als optimale Voraussetzung für den Ausbau der Strominfrastruktur sowie Implementierung moderner Technologien in Smart Grids.

Hierbei können Spezialisten der Finanzbranche sowie Investoren von der schwierigen vietnamesischen Finanzierungslage profitieren: Es gibt Möglichkeiten für Finanzberater und Banken, intelligente Finanzierungswege zu implementieren, damit die spezifischen Unsicherheiten und die damit verbundenen Risiken gemildert werden.

Technische Berater und Forschungsinstitute sind ebenfalls gefragt: In Vietnam fehlt es in vielen Bereichen und Phasen des Entwicklungsprozesses an Know-how über die Entwicklung und Implementierung von Technologien, weshalb ausländische technische Unterstützung und Kenntnisse äußerst notwendig sind. Hier bewährt sich die Marke *Made in Germany* durch Vertrauen in Qualität und Effizienz. Deutsche Unternehmen haben aufgrund ihres internationalen Engagements in der Energieinfrastruktur einen renommierten Ruf und eine gut etablierte internationale Position.

Für einen kurzen Überblick über die allgemeinen Stärken Vietnams vor dem Hintergrund eines möglichen Markteintritts deutscher Unternehmen wird in der unten gezeigten SWOT-Analyse eine nähere Beleuchtung der Chancen und Risiken dargestellt, welche sich für deutsche Unternehmen ergeben, die im Bereich der Smart Grids tätig werden wollen.

---

<sup>104</sup> D´Andrea & Partners (2020)

**Tabelle 6: SWOT-Analyse**

Stärken	Schwächen
Motivierte Arbeitskräfte zu noch vergleichsweise niedrigen Lohnkosten	Mangel an ausgebildeten Fachkräften
Junge, bildungsorientierte und konsumfreudige Bevölkerung	Hohe Logistikkosten aufgrund von Infrastrukturlücken und mangelnder Digitalisierung
Stabile Regierung	Lokale Industrie mit verbesserungswürdiger Qualität und niedriger Wertschöpfung
Ausbau von 5G und digitaler Infrastruktur	Kaum Zulieferindustrien und hohe Abhängigkeit von importierten Vorprodukten
Pragmatismus und Anpassungsfähigkeit der Bevölkerung	Sektoral schwieriges Umfeld, Korruption und eingeschränkter Rechtsschutz
Chancen	Risiken
Freihandelsabkommen öffnen wichtige Märkte für vietnamesische Waren	Privatunternehmen schieben erforderliche Investitionen pandemiebedingt auf
Öffentliche Großprojekte bieten Beteiligungschancen	Reisebeschränkungen erschweren den Zufluss ausländischer Investitionen und grenzüberschreitenden Handel
Expandierender moderner Einzelhandel	Wiederkehrende pandemiebedingte staatliche und lokale Schutzvorgaben erschweren Produktion
Rasanter Ausbau erneuerbarer Energien schiebt Nachfrage nach ausländischem Know-how und neuen Technologien an	Steigende Produktionskosten (u. a. aufgrund von Kosten der Pandemiebekämpfung und Produktionsbeschränkungen)
Kaufkraft der Mittelschicht und Urbanisierung nimmt zu	Abhängigkeit von importierten Vorprodukten macht vietnamesische Produktion angreifbar für Lieferkettenstörungen

Quelle: GTAI (2022b)

## 9. Profile der Marktakteure

Aufgrund der Datenschutzbestimmungen können in der vorliegenden Publikation nur die allgemeinen Kontaktdaten der Marktakteure zur Verfügung gestellt werden. Bei konkretem Interesse kann gerne mit der AHK Vietnam Kontakt aufgenommen werden.

### Relevante Ministerien und Behörden

Name	Adresse/Tätigkeit
Office of the Government	16 Le Hong Phong, Ba Dinh Dist., Hanoi Tel.: (84-24) 08043162 Fax: (84-24) 08048924 Website: <a href="https://chinhphu.vn/">https://chinhphu.vn/</a> E-Mail: <a href="mailto:thongtinchinhphu@chinhphu.vn">thongtinchinhphu@chinhphu.vn</a> Die Regierung ist die Staatsexekutive Vietnams.
Ministry of Industry and Trade (MOIT)	54 Hai Ba Trung, Hoan Kiem Dist., Hanoi Tel.: (84-24) 22202108 Fax: (84-24) 22202525 Website: <a href="https://moit.gov.vn/">https://moit.gov.vn/</a> E-Mail: <a href="mailto:bvt@moit.gov.vn">bvt@moit.gov.vn</a> Das MOIT ist für die Entwicklung, Förderung, Steuerung sowie Regulierung des Industrie- und Handelssektors zuständig.
Ministry of Planning and Investment (MPI)	6B Hoang Dieu, Ba Dinh Dist., Hanoi Tel.: (84-24) 38455298 Fax: (84-24) 38234453 Website: <a href="https://www.mpi.gov.vn/">https://www.mpi.gov.vn/</a> E-Mail: <a href="mailto:banbientap@mpi.gov.vn">banbientap@mpi.gov.vn</a> Das MPI reguliert Planungs- und Investitionsangelegenheiten und trägt mit seiner Beratung zur wirtschaftlichen Entwicklung bei.
Ministry of Science and Technology (MOST)	113 Tran Duy Hung, Trung Hoa, Cau Giay Dist., Hanoi Tel.: (84-24) 39437056 Fax: (84-24) 39439730 Website: <a href="http://www.most.gov.vn">www.most.gov.vn</a> E-Mail: <a href="mailto:bvt@most.gov.vn">bvt@most.gov.vn</a> Das MOST ist für die Verwaltung und Entwicklung im Bereich Wissenschaft und Technologie zuständig.
Ministry of Natural Resources and Environment (MONRE)	10 Ton That Thuyet, My Dinh, Nam Tu Liem Dist., Hanoi Tel.: (84-24) 37956868 Fax: (84-24) 38359221 Website: <a href="https://www.monre.gov.vn/">https://www.monre.gov.vn/</a> E-Mail: <a href="mailto:portal@monre.gov.vn">portal@monre.gov.vn</a> Das MONRE verwaltet die natürlichen Ressourcen des Landes (Wasser, Mineralien etc.) und ist in Themen wie Klimawandel und Umweltschutz involviert.
Ministry of Finance (MOF)	28 Tran Hung Dao, Hoan Kiem Dist., Hanoi Tel.: (84-24) 22202828 Fax: (84-24) 22208091 Website: <a href="https://mof.gov.vn/">https://mof.gov.vn/</a> E-Mail: <a href="mailto:support@mof.gov.vn">support@mof.gov.vn</a>



Name	Adresse/Tätigkeit
	Das MOF verwaltet die Finanzen des Landes.
Electricity Regulatory Authority of Vietnam (ERAV)	D10 Khuat Duy Tien, Thanh Xuan Dist., Hanoi Tel.: (84-24) 22147474 Fax: (84-24) 35543008 Website: <a href="http://www.erav.vn">www.erav.vn</a> E-Mail: <a href="mailto:DTD@moit.gov.vn">DTD@moit.gov.vn</a>
	Die ERAV ist eine Agentur innerhalb des MOIT, die Bestimmungen im Stromsektor reguliert.
Electricity and Renewable Energy Authority (EREA)	23 Ngo Quyen, Hoan Kiem Dist., Hanoi Tel.: (84-24) 62786184 Fax: (84-24) 62786185 Website: <a href="http://www.erea.gov.vn/">http://www.erea.gov.vn/</a> E-Mail: <a href="mailto:DTD@moit.gov.vn">DTD@moit.gov.vn</a>
	Die EREA ist eine Agentur innerhalb des MOIT, die Vorschriften in den Bereichen Elektrizität, neue Energien und erneuerbare Energien erlässt.

## Beratende Organisationen und Verbände

Name	Adresse/Tätigkeit
Institute of Energy (IOE)	06 Ton That Tung, Kim Lien, Dong Da Dist., Hanoi Tel.: (84-24) 38523730 Fax: (84-24) 38529302 Website: <a href="http://www.ievn.com.vn">www.ievn.com.vn</a> E-Mail: <a href="mailto:btt@ievn.com.vn">btt@ievn.com.vn</a>
	Das IOE betreibt intensive Forschungen im Bereich Energie, um neue Strategien für den vietnamesischen Energiesektor zu entwickeln. Dabei arbeitet es eng mit dem MOIT zusammen.
Danang Energy Conservation and Technology Consultant Center (DECC)	49 The Lu, An Hai Bac, Son Tra Dist., Danang City Tel.: (84-236) 3891095 Fax: (84-236) 3892822 Website: <a href="http://decc.com.vn/">http://decc.com.vn/</a> E-Mail: <a href="mailto:deccdanang@gmail.com">deccdanang@gmail.com</a>
	Das DECC kümmert sich um die Umsetzung und Anwendung sauberer Produktion, Energieeinsparung, die Reduktion von Umweltverschmutzung und EE in der Stadt.
Vietnam Clean Energy Association (VCEA)	20 Anh Dao 2, Vinhomes Riverside, Long Bien Dist., Hanoi Tel.: (84-24) 66593553 Website: <a href="https://nangluongsachvietnam.vn/">https://nangluongsachvietnam.vn/</a> E-Mail: <a href="mailto:Tapchinlsvn@gmail.com">Tapchinlsvn@gmail.com</a>
	Dieser ehrenamtliche Verband ist für die nachhaltige Entwicklung der Energieindustrie Vietnams tätig.
Vietnam Energy Association (VEA)	Room 406-407-408, Office Building, 87 Lang Ha, Ba Dinh Dist., Hanoi Tel.: (84) 969 998 822, (84) 949 723 223 Website: <a href="https://nangluongvietnam.vn/">https://nangluongvietnam.vn/</a> E-Mail: <a href="mailto:toasoan@nangluongvietnam.vn">toasoan@nangluongvietnam.vn</a>
	Die VEA ist dem MOIT unterstellt und für die Entwicklung von Vietnams Energieindustrie tätig.

Name	Adresse/Tätigkeit
Energy Conservation Research and Development Center (ENERTEAM)	224 Dien Bien Phu, Vo Thi Sau Ward, Dist. 3, Ho Chi Minh City Tel.: (84-28) 39302393 Fax: (84-28) 39307350 Website: <a href="http://enerteam.org/">http://enerteam.org/</a> E-Mail: <a href="mailto:enerteam@enerteam.org">enerteam@enerteam.org</a>
	ENERTEAM ist eine unabhängige Beratungsagentur für Energienachhaltigkeit und engagiert sich aktiv auf dem Gebiet der Energie- und Ressourcenproduktivität.

## Energieunternehmen

Name	Adresse/Tätigkeit
Electricity of Vietnam (EVN)	11 Cua Bac, Truc Bach Ward, Ba Dinh Dist., Hanoi Tel.: (84-24) 66946789 Fax: (84-24) 66946666 Website: <a href="https://www.evn.com.vn/">https://www.evn.com.vn/</a> E-Mail: <a href="mailto:banbientapwebevsn.eic@evn.com.vn">banbientapwebevsn.eic@evn.com.vn</a>
	Die EVN ist eine Organisation, die Projekte im Elektrizitätsbereich durchführt, um zukünftig den Bedarf an Strom zu decken.
Central Power Corporation (EVNCPC)	78A Duy Tan, Hoa Thuan Dong Ward, Hai Chau Dist., Danang City Tel.: (84-236) 2221028 Fax: (84-236) 3625071 Website: <a href="https://cpc.vn/">https://cpc.vn/</a> E-Mail: <a href="mailto:Info@cpc.vn">Info@cpc.vn</a>
	Die EVNCPC, vormals bekannt als Power Company No. 3, wurde am 07. Oktober 1975 als Mitglied der EVN gegründet. Sie ist ein diversifiziertes Unternehmen, dessen Hauptgeschäftsfeld Energieerzeugung und -handel in 13 Provinzen und Städten in Zentralvietnam und dem -gebirge sind.
Da Nang Power Company, LTD (PC Da Nang)	35 Phan Dinh Phung., Hai Chau 1 Ward, Hai Chau Dist., Danang City Tel.: (84-236) 2220501 Fax: (84-236) 2220521 Website: <a href="https://pcdanang.cpc.vn/">https://pcdanang.cpc.vn/</a> E-Mail: <a href="mailto:pcdanang@cpc.vn">pcdanang@cpc.vn</a>
	PC Da Nang ist für Produktion und Verkauf von Elektrizität, Bau und Verbesserung des Stromnetzes (110 kV) und die Investitionsberatung bei Energieprojekten zuständig.
Northern Power Corporation (EVNNPC)	20 Tran Nguyen Han, Hoan Kiem Dist., Hanoi Tel.: (84-24) 22100706 Fax: (84-24) 38244033 Website: <a href="https://npc.com.vn/">https://npc.com.vn/</a> E-Mail: <a href="mailto:webmaster@npc.com.vn">webmaster@npc.com.vn</a>
	Die EVNNPC, vormals bekannt als Power Company No. 3, ist ein führendes Unternehmen im Bereich Stromhandel und -verteilung in 27 Provinzen und Städten im nördlichen Vietnam.
Hanoi Power Corporation (EVN HANOI)	69 Dinh Tien Hoang, Hoan Kiem Dist., Hanoi Tel.: (84-24) 2220 0898 Fax: (84-24) 2220 0899 Website: <a href="https://evnhanoi.vn/">https://evnhanoi.vn/</a> E-Mail: <a href="mailto:evnhanoi@evnhanoi.vn">evnhanoi@evnhanoi.vn</a>
	Die EVN HANOI ist eine Tochtergesellschaft der EVN, zuständig für den Vertrieb und Verkauf von Strom im Norden Vietnams.

Name	Adresse/Tätigkeit
Petro Vietnam Power Corporation (PV Power)	<p>8<sup>th</sup> – 9<sup>th</sup> Floor, Vietnam Petroleum Institute Building, 167 Trung Kinh, Yen Hoa Ward, Cau Giay Dist., Hanoi</p> <p>Tel.: (84-24) 22210288                      Fax: (84-24) 22210388                      Website: <a href="https://www.pvpower.vn/">https://www.pvpower.vn/</a>                      E-Mail: <a href="mailto:info@pv-power.vn">info@pv-power.vn</a></p> <p>PV Power wurde 2007 gegründet. Die Hauptgeschäftsfelder sind Erzeugung, Übertragung und Verteilung elektrischer Energie sowie das Engagement in den Bereichen kohlebefeuerte Wärmekraftwerke, Gaskraftwerke und Wasserkraftwerke.</p>
Southern Power Corporation (EVNSPC)	<p>72 Hai Ba Trung, Ben Nghe Ward, Dist. 1, Ho Chi Minh City</p> <p>Tel.: (84-28) 38221605                      Fax: (84-28) 338221751                      Website: <a href="https://www.evnspc.vn/">https://www.evnspc.vn/</a>                      E-Mail: <a href="mailto:info@evnspc.vn">info@evnspc.vn</a></p> <p>Die ECNSPC, vormals bekannt als Power Company No. 3, verwaltet das Stromübertragungsnetz von 110 kV abwärts und handelt den Strom in 21 südlichen Städten und Provinzen (einschließlich der Provinz Dong Nai).</p>
Ho Chi Minh City Power Corporation (EVN HCMC)	<p>35 Ton Duc Thang, Ben Nghe Ward, Dist. 1, Ho Chi Minh City</p> <p>Tel.: (84-28) 22201177                      Fax: (84-28) 22201155                      Website: <a href="https://www.evnhcmc.vn/">https://www.evnhcmc.vn/</a>                      E-Mail: <a href="mailto:info@evnhcmc.vn">info@evnhcmc.vn</a></p> <p>EVN HCMC ist eine Tochtergesellschaft der EVN, zuständig für den Vertrieb und Verkauf von Strom im Süden des Landes.</p>

## Energieberatungs- und Bauunternehmen

Name	Adresse/Tätigkeit
Power Engineering Consulting Joint Stock Company 1 (PECC1)	<p>Km 9 + 200 Nguyen Trai, Thanh Xuan Dist., Hanoi</p> <p>Tel.: (84-24) 38544270                      Fax: (84-24) 38541208                      Website: <a href="https://www.pecc1.com.vn/">https://www.pecc1.com.vn/</a>                      E-Mail: <a href="mailto:contact@pecc1.com.vn">contact@pecc1.com.vn</a></p> <p>Die PEECC1 berät hauptsächlich im Bereich Ingenieurwesen, Bau von Atomkraftwerken sowie Investment- und Wasserspeicherprojekten.</p>
Power Engineering Consulting Joint Stock Company 2 (PECC2)	<p>32 Ngo Thoi Nhiem, Vo Thi Sau Ward, Dist. 3, Ho Chi Minh City</p> <p>Tel.: (84-28) 22216468                      Fax: (84-28) 22210408                      Website: <a href="http://www.pecc2.com">www.pecc2.com</a>                      E-Mail: <a href="mailto:info@pecc2.com">info@pecc2.com</a></p> <p>Die PEECC2 berät im Bereich Ingenieurwesen, Bau von Atomkraftwerken, Investment- und Wasserspeicherprojekten.</p>
Power Engineering Consulting Joint Stock Company 3 (PECC3)	<p>32 Ngo Thoi Nhiem, Dist. 3, Ho Chi Minh City</p> <p>Tel.: (84-28) 2822211169                      Fax: (84-28) 2839307938                      Website: <a href="https://www.pecc3.com.vn/">https://www.pecc3.com.vn/</a>                      E-Mail: <a href="mailto:pecc3@pecc3.com.vn">pecc3@pecc3.com.vn</a></p> <p>Die PECC3 berät im Bereich Kraftwerksbau, Übertragungs- und Verteilernetze und Verteilungsanlagen.</p>

Name	Adresse/Tätigkeit
Power Engineering Consulting Joint Stock Company 4 (PECC4)	11 Hoang Hoa Tham, Nha Trang City, Khanh Hoa Province Tel.: (84-258) 3563999 Fax: (84-258) 3563888 Website: <a href="https://www.pecc4.vn/">https://www.pecc4.vn/</a> E-Mail: <a href="mailto:tv4@pecc4.vn">tv4@pecc4.vn</a> Die PECC4 berät im Bereich Kraftwerksbau, Energienetze, erneuerbare Energien und technische Infrastruktur.
Power Engineering Consulting Joint Stock Company 5 (PECC5)	218/16 Bui Thi Xuan, Ward 03, Tan Binh Dist., Ho Chi Minh City Tel.: (84-28) 62641051 Fax: (84-28) 38124910 Website: <a href="https://pecc5.com/">https://pecc5.com/</a> E-Mail: <a href="mailto:pecc5@pecc5.com">pecc5@pecc5.com</a> PECC5 ist ein Beratungsunternehmen für die Planung, Vermessung und Konstruktion von Stromquellen, erneuerbaren Energien, Übertragungsleitungen und Umspannwerken mit einer Leistung von bis zu 500 kV. PECC5 wurde von der vietnamesischen Elektrizitätsregulierungsbehörde (ERAV) für die Erbringung von Planungs-, Beratungs- und Überwachungsleistungen für Stromversorgungsanlagen bis zu 500 kV und für Stromversorgungsprojekte mit unbegrenzter Kapazität zugelassen.
Electricity & Renewable Energy Consulting, Training and Information Center (ECTIC)	170 – 170 Bis Bui Thi Xuan, Pham Ngu Lao, Dist. 1, Ho Chi Minh City Tel.: (84) 346 510 190 Hotline: 1900 98 98 91 Website: <a href="https://pec.vn/">https://pec.vn/</a> E-Mail: <a href="mailto:office@pec.vn">office@pec.vn</a> Die PEC bietet der Wind- und Solarenergieindustrie Dienstleistungen im Bereich Projektentwürfe und -prüfungen, Projektentwicklung und -aufsicht sowie dem Betrieb und der Wartung von Kraftwerken an.
NAMECC Construction Engineering Consulting JSC	497/45 Phan Van Tri, Ward 5, Go Vap Dist., Ho Chi Minh City Tel.: (84-28) 35114395 Website: <a href="https://namecc.com.vn/">https://namecc.com.vn/</a> E-Mail: <a href="mailto:vptvgs@namecc.com.vn">vptvgs@namecc.com.vn</a> ; <a href="mailto:vptvk@namecc.com.vn">vptvk@namecc.com.vn</a> NAMECC stellt Investitionen in den Bau sowie Aufsichtsberatungen für Wind- und Solaranlagen bereit. Des Weiteren bietet sie Investmentberatungen und Bauaufsicht bei Übertragungsleitungen bis zu 220 kV an.
Power Consulting Joint Stock Company No.1 (PCSC1)	3 <sup>rd</sup> Floor, CT1 - Nang Huong Building, No. 583 Nguyen Trai, Ha Dong Dist., Hanoi Tel.: (84-24) 38549709, 85874026 Website: <a href="http://congtycophantuvandien1.com.vn/">http://congtycophantuvandien1.com.vn/</a> E-Mail: <a href="mailto:congtytuvandien1@p1.com.vn">congtytuvandien1@p1.com.vn</a> PCSC1 bietet die Überprüfung von Umspannwerken und den Entwurf für EE-Projekte wie das Phong Dien Solarkraftwerk und das Dam Nai Windkraftumspannwerk an.
Electrical and Telecommunications Technologies Corporation (ETECO)	401- B5, Nghia Tan, Cau Giay Dist., Hanoi Tel.: (84-24) 22119256 Fax: (84-24) 37917214 Website: <a href="https://eteco.vn/">https://eteco.vn/</a> E-Mail: <a href="mailto:contact@eteco.com.vn">contact@eteco.com.vn</a> Planung von Stromnetzen bis zu 220 kV; Überwachung des Baus von Stromnetzen und Unterbrechungsarbeiten bis zu 500 kV.

Power Consultant Investment and Construction Joint-Stock Company No.5 (PCC5)	<p>104 Tran Tan, Tan Son Nhi, Tan Phu Dist., Ho Chi Minh City                  Tel.: (84-28) 38124867                  Fax: (84-28) 38124910                  Website: <a href="http://www.pcc5.com.vn">www.pcc5.com.vn</a>                  E-Mail: <a href="mailto:pcc5@pcc5.com.vn">pcc5@pcc5.com.vn</a></p> <p>Bau und Installation von Stromübertragungssystemen und Umspannwerken bis zu 500 kV.</p>
Thien Phu Engineering - Trading and Consultant Corporation	<p>127 Huynh Van Banh, Ward 17, Phu Nhuan Dist., Ho Chi Minh City                  Tel.: (84-28) 38132291                  Fax: (84-28) 38132290                  Website: <a href="https://www.tpec.vn/">https://www.tpec.vn/</a>                  E-Mail: <a href="mailto:thienphu@tpec.vn">thienphu@tpec.vn</a></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bau und Installation von Übertragungsleitungen und Umspannwerken bis zu 110 kV.</li> <li>• Bau von Beleuchtungsanlagen.</li> <li>• Zivile und industrielle M&amp;E-Installation.</li> </ul>

## Produktion von elektronischem Equipment

Name	Adresse/Tätigkeit
DONG ANH MTEE.,JSC	<p>Group 36, Dong Anh Town, Dong Anh Dist., Hanoi                  Tel.: (84-24) 39989807                  Website: <a href="https://maybienapdonganh.com/">https://maybienapdonganh.com/</a>                  E-Mail: <a href="mailto:thietbimaybienap@gmail.com">thietbimaybienap@gmail.com</a></p> <p>Herstellung und Lieferung von Transformatoren</p>
MBT Electrical Equipment Joint Stock Company	<p>Song Cung Industrial Zone, Dong Thap Commune, Dan Phuong Dist., Hanoi                  Tel.: (84) 913 006 538                  Website: <a href="https://vietnamtransformer.com/">https://vietnamtransformer.com/</a>; <a href="https://www.mbt.com.vn/">https://www.mbt.com.vn/</a>                  E-Mail: <a href="mailto:info@mbt.vn">info@mbt.vn</a></p> <p>Herstellung von ölgefüllten Transformatoren.</p>
Hanoi Electro-mechanical Manufacturing Joint Stock Company (HEM)	<p>Km12, Cau Dien, Phuc Dien Ward, Bac Tu Liem Dist., Hanoi                  Tel.: (84-24) 37655510, 37655511                  Fax: (84-24) 37655509                  Website: <a href="https://hem.vn/">https://hem.vn/</a>                  E-Mail: <a href="mailto:contact@hem.vn">contact@hem.vn</a></p> <p>Die Hanoi Electromechanical Manufacturing Joint Stock Company (HEM), die zur Vietnam Electrical Equipment Joint Stock Corporation (GELEX) gehört, wurde am 15.01.1961 gegründet und ist derzeit ein führendes Unternehmen in Vietnam auf dem Gebiet der Herstellung von Elektromotoren, Transformatoren, Generatoren und anderen elektrotechnischen Geräten.</p>
Vietnam Machine Transformer Joint Stock Company	<p>Ha Binh Phuong Industrial Park, Van Binh, Thuong Tin Dist., Hanoi                  Tel.: (84-24) 33766580                  Fax: (84-24) 39461515                  Website: <a href="http://ageelectric.com.vn/">http://ageelectric.com.vn/</a>                  E-Mail: <a href="mailto:maybienthevietnam@gmail.com">maybienthevietnam@gmail.com</a></p> <p>Herstellung von Transformatoren und Mittelspannungsschaltanlagen.</p>
Hanoi Electric Joint Stock Company (HECO)	<p>Lot J12 (a, b, c) – Street 10, Le Minh Xuan Industrial Park, Binh Chanh Dist., Ho Chi Minh City                  Tel.: (84) 936 682 129                  Website: <a href="https://heco.com.vn/">https://heco.com.vn/</a>                  E-Mail: <a href="mailto:info@heco.com.vn">info@heco.com.vn</a></p> <p>Herstellung, Wartung und Reparatur von Transformatoren.</p>

Name	Adresse/Tätigkeit
Dong Anh Electrical Equipment Corporation Joint Stock Company (EEMC)	189 Lam Tien, Dong Anh Town, Dong Anh Dist., Hanoi Tel.: (84-24) 38833779 Fax: (84-24) 38833113 Website: <a href="http://www.eemc.com.vn/">http://www.eemc.com.vn/</a> E-Mail: <a href="mailto:mail@eemc.com.vn">mail@eemc.com.vn</a> EEMC wurde 1971 gegründet und hat sich auf die Entwicklung, Herstellung, Lieferung und Reparatur von elektrischen Geräten für das nationale Stromnetz spezialisiert.
Cam Pha Electrical Equipment Joint Stock Company (VEE)	822 Tran Phu, Cam Pha City, Quang Ninh Province Tel.: (84-203) 3862038 Fax: (84-203) 3863037 Website: <a href="https://veecp.com/">https://veecp.com/</a> E-Mail: <a href="mailto:contact@veecp.com">contact@veecp.com</a> Fast 60 Jahre Erfahrung in der Herstellung und dem Vertrieb von 110-kV-Transformatoren und Explosionsschutzgeräten.
Ha Noi Transformer Manufacture and Electrical Equipment Joint Stock Company (CTC)	Quang Minh Industrial Park, Me Linh Dist., Hanoi Tel.: (84-24) 33661119 Website: <a href="https://ctcgroup.vn/">https://ctcgroup.vn/</a> E-Mail: <a href="mailto:ctc.bienthehanoi@gmail.com">ctc.bienthehanoi@gmail.com</a> Herstellung einer breit gefächerten Palette von Transformatoren: 1-Phasen- und 3-Phasen-Transformatoren, Trockentransformatoren und insbesondere Transformatoren für Solar- und Windenergie.
Dong Anh Electrical Equipment Transformer Manufacture Joint Stock Company	Group 17, Dong Anh Town, Dong Anh Dist., Hanoi Tel.: (84) 901 777 348, (84) 986 119 740 Website: <a href="https://maybienthedonganh.vn/">https://maybienthedonganh.vn/</a> E-Mail: <a href="mailto:mbtdonganhvn@gmail.com">mbtdonganhvn@gmail.com</a> Entwurf, Herstellung und Lieferung verschiedener Arten von Transformatoren und Trägermaterialien für Stromversorgungsanlagen
Dong Anh Manufacturing Electrical Equipment Joint Stock Company (DONGANHMEE)	No. 69, Group 15, TT. Dong Anh, Dong Anh District, City. Hanoi Tel.: (84-24) 39687246 Website: <a href="http://thietbidiendonganh.com.vn/">http://thietbidiendonganh.com.vn/</a> E-Mail: <a href="mailto:donganhmee@gmail.com">donganhmee@gmail.com</a> Lieferung aller Arten von Leistungstransformatoren mit Spannungen bis zu 220 kV und Leistungen bis zu 250 MVA. Reparatur von elektrischen Geräten, einschließlich: Verteilertransformatoren, Zwischenstufen, Übertragungstransformatoren mit einer Spannung bis 220 kV.
Hanoi Transformer Manufacture Joint Stock Company (HBT)	Lot CN 03.08 Ninh Hiep Industrial Zone, Ninh Hiep Commune, Gia Lam Dist., Ha Noi Tel.: (84) 936 222 816, (84) 898 270 552 Website: <a href="https://maybienthehbt.com.vn/">https://maybienthehbt.com.vn/</a> E-Mail: <a href="mailto:infor@maybienthehbt.com.vn">infor@maybienthehbt.com.vn</a> Gegründet im Jahr 2008, Herstellung verschiedener Arten von Transformatoren: 3-Phasen-Transformator Typ Lüftung, amorpher Transformator, Gießharz-Trockentransformator etc.
Siemens Co., Ltd	7 <sup>th</sup> Floor, 33 Le Duan, Ben Nghe Ward, Dist. 1, Ho Chi Minh City Tel.: (84-28) 38251900 Fax: (84-28) 38251580 Website: <a href="https://siemens.com.vn">https://siemens.com.vn</a> E-Mail: <a href="mailto:info.vn@siemens.com">info.vn@siemens.com</a> Das Siemens-Portfolio deckt das gesamte Spektrum an Anwendungen für die Planung, die Finanzierung, den Bau, den Betrieb und die Wartung eines modernen intelligenten Stromnetzes und von Stromverteilungssystemen ab.

## Dienstleistungsunternehmen im Handel

Name	Adresse/Tätigkeit
Applied Technical Systems Joint Stock Company (ATS JSC)	<p>Suite #604 – VNA8 Building, 08 Tran Hung Dao, Phan Chu Trinh Ward, Hoan Kiem Dist., Hanoi</p> <p>Tel.: (84-24) 38251072</p> <p>Fax: (84-24) 38258037</p> <p>Website: <a href="https://ats.com.vn/">https://ats.com.vn/</a></p> <p>E-Mail: <a href="mailto:contact@ats.com.vn">contact@ats.com.vn</a></p> <p>ATS bietet intelligente Lösungen, maßgeschneiderte End-to-End-Lösungen, die Software, Engineering, Installation, Prüfung und Inbetriebnahme bis hin zur Wartung von intelligenten Energiesystemen umfassen.</p> <p>- Lösungen und Systeme: Automatisierung von Umspannwerken, SCADA/Überwachung, Steuerung und Überwachung von Solaranlagen, Steuerung und Überwachung von Windkraftanlagen, Fehlerortungssystem, Fehleraufzeichnung und Energiequalitätsmanagement, Messinformationssystem, MicroGrid-Controller, Betriebsleitzentrale, flächendeckende Überwachung.</p> <p>- Dienstleistungen: Beratung &amp; Systemstudie; Design &amp; Engineering; Installation, Prüfung &amp; Inbetriebnahme; EPC-Generalunternehmer.</p>
Global Infrastructure Joint Stock Company (GIC)	<p>1<sup>st</sup> Floor, Block C, An Khang Building, No. 28-30, Street 19, An Phu Ward, Thu Duc City, Ho Chi Minh City</p> <p>Tel.: (84-28) 62871568</p> <p>Fax: (84-24) 62810550</p> <p>Website: <a href="http://gic.net.vn/">http://gic.net.vn/</a></p> <p>E-Mail: <a href="mailto:info@gic.net.vn">info@gic.net.vn</a></p> <p>Bereitstellung von elektrischen Geräten und Lösungen für das intelligente Stromnetz.</p>
Sigma Vietnam Co., Ltd	<p>12/160 Luong The Vinh, Thanh Xuan Bac, Thanh Xuan Dist., Hanoi</p> <p>Tel.: (84-24) 33608345</p> <p>Fax: (84-24) 35578534</p> <p>Website: <a href="https://sigma.com.vn/">https://sigma.com.vn/</a>; <a href="https://bigfans.com.vn/">https://bigfans.com.vn/</a></p> <p>E-Mail: <a href="mailto:info@sigma.com.vn">info@sigma.com.vn</a></p> <p>Lieferung und Installation von Generatoren, Transformatoren und Mittelspannungsschalttafeln für die Industrie. Sigma ist autorisiert, Produkte von Shihlin, Pramac, Cumins, Eaton zu vertreiben.</p>
Thang Long Energy Joint Stock Company	<p>No. 12A-i4, Yen Hoa Urban Area, Cau Giay Dist., Hanoi</p> <p>Tel.: (84-24) 62698612</p> <p>Fax: (84-24) 62698512</p> <p>Website: <a href="http://nangluongthanglong.com/">http://nangluongthanglong.com/</a></p> <p>E-Mail: <a href="mailto:dangduyquangbk@gmail.com">dangduyquangbk@gmail.com</a>; <a href="mailto:ppbbusway@gmail.com">ppbbusway@gmail.com</a></p> <p>Das Unternehmen Thang Long Energy ist auf die Planung, Lieferung und Installation von elektrischen Anlagen spezialisiert. Derzeit ist es der Hauptvertreiber von Stromschienensystemen (Busway) von Power Plug Busduct - Malaysia und Trockentransformatoren von IMEFY - Italien.</p>
TOJI Group Joint Stock Company	<p>34 Bac Ha Urban Area, Mo Lao, Ha Dong Dist., Hanoi</p> <p>Tel.: (84-24) 62828777, 62808999</p> <p>Fax: (84-24) 62829777</p> <p>Website: <a href="https://toji.vn/">https://toji.vn/</a></p> <p>E-Mail: <a href="mailto:tojigroup@toji.vn">tojigroup@toji.vn</a></p> <p>TOJI wurde 2002 gegründet und hat sich zu einem der führenden Unternehmen in den Bereichen Design, Lieferung von Materialien/Ausrüstung und Elektrokonstruktion in Vietnam entwickelt. Die TOJI GROUP vertreibt elektrische Ausrüstungen und Materialien für weltbekannte Marken wie z.B. ABB, Siemens, Schneider, 3M, LONGi; produziert integrierte Kiosk-Schaltschränke, Niederspannungsschränke, Kondensatorschränke, ATS, Schutzsteuerschränke etc. TOJI GROUP bietet auch Generalunternehmerdienste für Ausrüstungsprojekte und Umspannwerke im Bereich der Elektrizität bis 500 kV an.</p>

Name	Adresse/Tätigkeit
SES Smart Grid Electric Solution Company Limited (SES)	<p>D13, Lot 18, Dinh Cong Urban Area, Dinh Cong Ward, Hoang Mai Dist., Hanoi                      Tel.: (84-24) 66735568                      Website: <a href="https://ses-tech.vn/">https://ses-tech.vn/</a>                      E-Mail: <a href="mailto:ses@ses-tech.vn">ses@ses-tech.vn</a></p> <p>Lieferung von Geräten und intelligenten Lösungen für Stromnetze und Energiesysteme.</p>
LITHACO	<p>514 Tran Van Giau (Extended Street No.7), Tan Tao, Binh Tan Dist., Ho Chi Minh City                      Tel.: (84) 1900 252527                      Website: <a href="https://lithaco.vn/">https://lithaco.vn/</a>                      E-Mail: <a href="mailto:info@lithaco.com">info@lithaco.com</a></p> <p>LITHACO wurde im Jahr 2008 gegründet. Zu seinen Hauptaktivitäten gehören:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• EPC-Generalunternehmer für Solarenergie;</li> <li>• Vertrieb von Solarenergieanlagen;</li> <li>• Lieferung und Installation von Energiespeichern für Gewerbe und Industrie;</li> <li>• Lieferung und Installation von Energiespeichern für Haushalte;</li> <li>• Planung und Installation von netzunabhängigen Solarenergiesystemen.</li> </ul>
Vu Phong Energy Group	<p>111 Lot 1 Group 11, Dong An 3, Binh Hoa, Thuan An, Binh Duong Province                      Tel.: (84) 9 1800 7171                      Website: <a href="https://vuphong.com/">https://vuphong.com/</a>                      E-Mail: <a href="mailto:hello@vuphong.com">hello@vuphong.com</a></p> <p>Die Anfang 2009 gegründete Vu Phong Energy Group ist Marktführer in den Bereichen EPC-Generalunternehmer für Solar- und Windenergie, BLT (Build-Lease-Transfer), O&amp;M, RE Asset Management und Finanzen. Vu Phong bietet Lösungen für die unterbrechungsfreie Stromversorgung (USV) und Energiespeicherung (ESS) mit Produkten von AEC (Italien), einem Hersteller von industriellen elektronischen Geräten.</p>
Dat Technology Company Limited (DAT)	<p>B163 Nguyen Van Qua, Dong Hung Thuan, Dist. 12, Ho Chi Minh City                      Tel.: (84-28) 37157567                      Fax: (84-28) 38916586                      Website: <a href="https://dattech.com.vn/">https://dattech.com.vn/</a>                      E-Mail: <a href="mailto:info@dattech.com.vn">info@dattech.com.vn</a></p> <p>DAT wurde im Jahr 2006 gegründet. DAT ist ein führender Produktlieferant und Lösungsentwickler in Vietnam in High-Tech-Bereichen wie Solar &amp; ESS, Automatisierung, Aufzugssteuerung und USV.</p>
INTECH Energy System	<p>Lot 5+6, Lai Xa Industrial Park, Kim Chung Commune, Hoai Duc Dist., Hanoi                      Tel.: (84-24) 66806795                      Website: <a href="https://intechsolar.net/">https://intechsolar.net/</a>                      E-Mail: <a href="mailto:info@intech-group.vn">info@intech-group.vn</a></p> <p>Intech Energy - spezialisiert auf den Energiesektor - ist ein führender Anbieter von Produkten und Lösungen auf dem vietnamesischen Markt im Bereich der Solarenergie, einschließlich Energiespeicherung.</p>
XBSOLAR Joint Stock Company	<p>105 Pho Duc Chinh, Ward 1, Binh Thanh Dist., Ho Chi Minh City                      Tel.: (84) 898 11 0068                      Website: <a href="https://xbsolar.vn/">https://xbsolar.vn/</a>                      E-Mail: <a href="mailto:cskh@xbsolar.vn">cskh@xbsolar.vn</a></p> <p>XBSOLAR wurde erst im Jahr 2020 gegründet und liefert Materialien, Ausrüstung und Energiespeichersysteme für die Solarenergiebranche.</p>
SECUREPOWER Joint Stock Company	<p>1A - S3 Street, Tay Thanh, Tan Phu Dist., Ho Chi Minh City                      Tel.: (84-28) 35591220                      Fax: (84-28) 35591221                      Website: <a href="https://securepower.vn/">https://securepower.vn/</a>                      E-Mail: <a href="mailto:info@securepower.vn">info@securepower.vn</a></p>



Name	Adresse/Tätigkeit
	Entwicklung von Konzepten, Lieferung von Produkten und Dienstleistungen zur Stromqualität wie UPS, Batterie, Gleichrichter, statisches Übertragungssystem, aktiver Oberwellenfilter, digitaler Spannungsstabilisator. Autorisierter Händler von Socomec-, Fiamm-, Ablrex-Produkten.
Daikon Co., Ltd	No. 25, Group 7, Phuc Loi, Long Bien Dist., Hanoi Tel.: (84) 989 649 683 Website: <a href="https://daikon.com.vn/">https://daikon.com.vn/</a> E-Mail: <a href="mailto:info@daikon.com.vn">info@daikon.com.vn</a>
	Lieferung von industriellen Elektrogeräten, insbesondere USV verschiedener Marken von 1-800 kVA. Daikon ist der exklusive Händler von Bolata, Lever und Upset
Phuc Thinh Import, Export, Trading and Services Co., Ltd	104 Nguyen Trai, Ben Thanh Ward, Dist. 1, Ho Chi Minh City Tel.: (84) 932 040 416 Website: <a href="https://upsphucthinh.com.vn/">https://upsphucthinh.com.vn/</a> E-Mail: <a href="mailto:info@upsphucthinh.com.vn">info@upsphucthinh.com.vn</a>
	Lieferung von USV- und Energiespeicherlösungen.
OTECH	02 Street 15, Van Phuc City, Hiep Binh Phuoc, Thu Duc City, Ho Chi Minh City Tel.: (84-28) 66863565 Website: <a href="https://upsphucthinh.com.vn/">https://upsphucthinh.com.vn/</a> E-Mail: <a href="mailto:info@upsphucthinh.com.vn">info@upsphucthinh.com.vn</a>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bau von Umspannwerken;</li> <li>• Überwachung von Energiesystemen - eine IoT-Lösung zum Schutz vor Bränden und Explosionen.</li> </ul>

## Transport von Schwerlasten und Anlagen mit Überlänge

Name	Adresse/Tätigkeit
Gemadept Corporation	21 <sup>th</sup> Floor, Gemadept Tower, 06 Le Thanh Ton, Dist. 1, Ho Chi Minh City Tel.: (84-28) 38236236 Fax: (84-28) 38235236 Website: <a href="https://www.gemadept.com.vn/">https://www.gemadept.com.vn/</a> E-Mail: <a href="mailto:info@gemadept.com.vn">info@gemadept.com.vn</a>
	Der Hafenbetrieb ist eines der traditionellen Geschäftsfelder der Gemadept Corporation.
Vietnam National Shipping Lines (VINALINES)	Ocean Park Building, No. 1, Dao Duy Anh, Phuong Mai, Dong Da Dist., Hanoi Tel.: (84-24) 35770825~29 Fax: (84-24) 35770850, 35770860 Website: <a href="https://vimc.co/">https://vimc.co/</a> E-Mail: <a href="mailto:info@vimc.co">info@vimc.co</a>
	VINALINES ist eines der führenden Unternehmen hinsichtlich der Bereitschaft zur Zusammenarbeit, der internationalen Integration sowie der Bereitstellung von maritimen Dienstleistungen und leistet damit einen wichtigen Beitrag zur Entwicklung der vietnamesischen maritimen Wirtschaft.
Vietnam Ocean Shipping Joint Stock Company (VOSCO)	215 Lach Tray, Ngo Quyen Dist., Hai Phong City Tel.: (84-225) 3731090 Fax: (84-225) 3731007 Website: <a href="http://www.vosco.vn">www.vosco.vn</a> E-Mail: <a href="mailto:pid@vosco.vn">pid@vosco.vn</a>
	Die Hauptgeschäftstätigkeit von VOSCO ist der Seeverkehr.

Sai Gon Shipping Joint Stock Company (SSC)	<p>09 Nguyen Cong Tru, Nguyen Thai Binh Ward, Dist. 1, Ho Chi Minh City          Tel.: (84-28) 38296316          Fax: (84-28) 38225067          Website: <a href="https://saigonship.com.vn/">https://saigonship.com.vn/</a>          E-Mail: <a href="mailto:saigonship@saigonshipvn.com">saigonship@saigonshipvn.com</a></p>
	<p>Die Hauptdienstleistungen der SSC umfassen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lagerdienstleistungen; Transporte;</li> <li>• Depotdienstleistungen; LKW-Dienstleistungen.</li> </ul>
Huy Hoang Transportation & Logistics Corporation (HTL)	<p>340/44 Ung Van Khiem, Ward 25, Binh Thanh Dist., Ho Chi Minh City          Tel.: (84-28) 35125999/008          Fax: (84-28) 35125009          Website: <a href="http://www.htl.vn">www.htl.vn</a>          E-Mail: <a href="mailto:info@htl.vn">info@htl.vn</a></p>
	<p>Die HTL stellt Transportdienstleistungen für normale und übergroße Ladungen auf verschiedenen Transportwegen, bspw. Straßen, See- und Flusswegen, für nationale und internationale Projekte und Kunden bereit; darunter auch Wind- und Solarkraftprojekte.</p>
VIETRANSTIMEX	<p>1B Hoang Dieu, Ward 13, Dist. 4, Ho Chi Minh City          Tel.: (84-28) 38263621          Fax: (84-28) 38263622          Website: <a href="https://www.vietranstimex.com.vn/">https://www.vietranstimex.com.vn/</a>          E-Mail: <a href="mailto:info@vietranstimex.com.vn">info@vietranstimex.com.vn</a></p>
	<p>Die VIETRANSTIMEX ist das führende Unternehmen beim multi-modalen Transport von überlangen Schwerlasten in Vietnam und der Region.</p>
Minh Hoang Trading and Transport Company Limited	<p>308 Le Thanh Tong, May Chai Ward, Ngo Quyen Dist., Hai Phong City          Tel.: (84-225) 3767758          Fax: (84-225) 3758191          Website: <a href="https://minhhoangcrane.com.vn/">https://minhhoangcrane.com.vn/</a>          E-Mail: <a href="mailto:info@minhhoangcrane.com.vn">info@minhhoangcrane.com.vn</a></p>
	<p>Als eines der führenden Unternehmen im Sektor verfügt die Firma über Kapazitäten im Transport, In- und Export, Verkauf, Kauf und Leasing jeglicher Raupenkrane und gummibereifter Krane sowie dem Transport übergroßer und übergewichtiger Güter.</p>
Vantage Logistics Corp.	<p>Room 06.01, Tower A, Rivergate Residence, 151-155 Ben Van Don, Dist. 4, Ho Chi Minh City          Tel.: (84-28) 38267312          Fax: (84-28) 38267313          Website: <a href="https://vantage-logistics.com.vn/">https://vantage-logistics.com.vn/</a>          E-Mail: <a href="mailto:info@vantage-logistics.com.vn">info@vantage-logistics.com.vn</a></p>
	<p>Die Vantage Logistics Corporation ist Marktführer in der Bereitstellung integraler Logistiklösungen innerhalb des internationalen, multi-modalen Transportwesens, der Projektlogistik, Zollabfertigung, Lagerhaltung und dem Vertrieb sowie der E-Kommerzlogistik.</p>
TGKTRANS CO., LTD	<p>180/28/5 Nguyen Huu Canh, Ward 22, Binh Thanh Dist., Ho Chi Minh City          Tel.: (84-28) 22475588          Website: <a href="https://tgktrans.com/">https://tgktrans.com/</a>          E-Mail: <a href="mailto:vanchuyensieutruongsieutrong@gmail.com">vanchuyensieutruongsieutrong@gmail.com</a></p>
	<p>TGKtrans ist eine Fachgesellschaft im Bereich des multi-modalen, nationalen sowie internationalen Transports von übergroßen Projektgeräten und Baumaschinen.</p>

## Mechanismen für umweltverträgliche Entwicklung und Finanzorganisationen

Name	Adresse/Tätigkeit
RCEE-NIRAS Joint Stock Company	<p>Unit 901, Floor 9, Kham Thien Building, 193-195 Kham Thien, Tho Quan, Dong Da Dist., Hanoi</p> <p>Tel.: (84-24) 37868592</p> <p>Fax: (84-24) 37868593</p> <p>Website: <a href="http://www.rcee.org.vn">www.rcee.org.vn</a></p> <p>E-Mail: <a href="mailto:rcee.jsc@rcee.org.vn">rcee.jsc@rcee.org.vn</a></p> <p>RCEE - NIRAS verfügt über ein breites Spektrum an Expertise und bietet Dienstleistungen im Bereich Energie- und Emissionsreduzierung in Vietnam mithilfe hochqualifizierter Berater und einem extensiven Netzwerk nationaler und internationaler Experten mit unterschiedlichen beruflichen Hintergründen an.</p>
Department of Climate Change	<p>10 Ton That Thuyet, Nam Tu Liem Dist., Hanoi</p> <p>Tel.: (84-24) 37759430, 37759431</p> <p>Fax: (84-24) 37759382</p> <p>Website: <a href="http://www.dcc.gov.vn">www.dcc.gov.vn</a></p> <p>E-Mail: <a href="mailto:info@dcc.gov.vn">info@dcc.gov.vn</a></p> <p>Das Department of Climate Change ist dem MONRE unterstellt und berät und unterstützt den Minister bei der staatlichen Verwaltung des Klimawandels und dem Schutz der Ozonschicht; zudem stellt es dazu öffentliche Dienstleistungen entsprechend den Gesetzesvorgaben bereit.</p>
Vietnam Environment Protection Fund	<p>6th Floor, NARENCA Publisher, 85 Nguyen Chi Thanh, Dong Da Dist., Hanoi</p> <p>Tel.: (84-24) 37951221</p> <p>Fax: (84-24) 39426329</p> <p>Website: <a href="http://www.vepf.vn">www.vepf.vn</a></p> <p>E-Mail: <a href="mailto:gbvmtvn@monre.gov.vn">gbvmtvn@monre.gov.vn</a></p> <p>Seit über 17 Jahren unterstützt der Vietnam Environment Protection Fund landesweit besonders im Bereich Abwasserreinigung, Abfall und Solarenergie finanziell Umweltschutzprogramme und -projekte. Zudem werden Sponsoringaktivitäten insbesondere bei der Finanzierung zur Überwindung von Umweltverschmutzungen nach Naturkatastrophen wie Stürmen und Fluten zeitnah und mit Nachdruck beworben.</p>
International Finance Corporation (IFC Vietnam)	<p>3<sup>rd</sup> Floor, Somerset Chancellor Court, 21-23 Nguyen Thi Minh Khai, Dist. 1, Ho Chi Minh City</p> <p>Tel.: (84-28) 39826100</p> <p>Fax: (84-28) 38277566</p> <p>Website: <a href="https://www.ifc.org/">https://www.ifc.org/</a></p> <p>E-Mail: <a href="mailto:kkelhofer@ifc.org">kkelhofer@ifc.org</a></p> <p>Die IFC hat mehr als 60 Jahre Erfahrung in der Organisation privater Investitionen, der Schaffung von Märkten und Möglichkeiten dort, wo sie am dringendsten benötigt werden. Seit 1956 hat die IFC 2,6 Mrd. USD Kapital erwirkt, um über 285 Mrd. USD an Finanzierungen für Unternehmen in Entwicklungsländern bereitzustellen.</p>
Bamboo Capital JSC	<p>14th Floor, Vincom Center, 72 Le Thanh Ton, Ben Nghe Ward, Dist. 1, Ho Chi Minh City</p> <p>Tel.: (84-28) 62680680</p> <p>Fax: (84-28) 62991188</p> <p>Website: <a href="http://www.bamboocap.com.vn">www.bamboocap.com.vn</a></p> <p>E-Mail: <a href="mailto:info@bamboocap.com.vn">info@bamboocap.com.vn</a></p> <p>2011 gegründet, hat sich die Bamboo Capital JSC mit mehr als 30 Tochtergesellschaften und verbundenen Unternehmen zu einem der führenden Konglomerate in Vietnam entwickelt.</p>
Ba Ria – Vung Tau Development Investment Fund (BVDIF)	<p>38 Nguyen Truong To, Ward 3, Vung Tau City, Ba Ria - Vung Tau Province</p> <p>Tel.: (84-254) 3857071</p> <p>Fax: (84-254) 3857797</p> <p>Website: <a href="http://bvdif.vn/">http://bvdif.vn/</a></p> <p>E-Mail: <a href="mailto:info@bvdif.vn">info@bvdif.vn</a></p> <p>Der BVDIF ist ein staatliches Finanzinstitut, das direkt dem Volkskomitee der Provinz untersteht.</p>

Name	Adresse/Tätigkeit
Thua Thien Hue Development Investment Fund (TTHDIF)	06 Phan Boi Chau, Hue City, Thua Thien Hue Province Tel.: (84-234) 3825522 Fax: (84-234) 3825533 Website: <a href="http://tthdif.vn/">http://tthdif.vn/</a> E-Mail: <a href="mailto:gdtpt@tthdif.vn">gdtpt@tthdif.vn</a>
	Der TTHDIF arbeitet nach einem Policenbankmodell gemäß finanzieller Autonomie, Kapitalerhaltung und -entwicklung ohne Gewinnorientierung und mit beschränkter Haftung in Höhe des Eigenkapitals.

## Rechtsberatung

Name	Adresse/Tätigkeit
Asia Counsel Vietnam Law Company Limited	Deutsches Haus, 15F, 33 Le Duan Boulevard, Dist. 1, Ho Chi Minh City Tel.: (84-28) 38227767 Website: <a href="http://www.asia-counsel.com">www.asia-counsel.com</a> E-Mail: <a href="mailto:christian@asia-counsel.com">christian@asia-counsel.com</a>
	Die Asia Council praktiziert Recht auf dem Prinzip vertrauensvoller, offener und verlässlicher Beratung, bei der die Interessen der Klienten im Vordergrund stehen.
Duane Morris Vietnam LLC	13th Floor, Suite V1307 - 1308 Pacific Place, 83B Ly Thuong Kiet, Hoan Kiem Dist., Hanoi Tel.: (84-24) 39462200 Fax: (84-24) 39461311 Website: <a href="https://www.duanemorris.com/">https://www.duanemorris.com/</a> E-Mail: <a href="mailto:webmaster@duanemorris.com">webmaster@duanemorris.com</a>
	Duane Morris, eine der 100 größten Anwaltskanzleien mit Sitz in den USA, verfügt über Niederlassungen in London sowie in den wichtigsten Städten der USA, darunter New York, Chicago, Houston, Philadelphia, San Diego, San Francisco, Boston, Washington, D.C., Atlanta, Miami und Pittsburgh. Seine internationale Tätigkeit integriert die Dienste der Anwälte aller Niederlassungen über alle Fachgebiete hinweg und schafft so eine globale Infrastruktur erfahrener Spezialisten, die in der Lage sind, Mandanten in allen grenzüberschreitenden und internationalen Angelegenheiten zu vertreten.
Brendel & Associates	10 <sup>th</sup> Floor, D&D Tower, 458 Nguyen Thi Minh Khai, Dist. 3, Ho Chi Minh City Tel.: (84-28) 39112008 Fax: (84-28) 39112010 Website: <a href="http://www.brendel-associates.com">www.brendel-associates.com</a> E-Mail: <a href="mailto:info@brendelassociates.com">info@brendelassociates.com</a>
	Brendel & Associates ist eine deutsche Kanzlei mit Büros in Ho Chi Minh City, Hanoi und Danang. Sie bietet für die Geschäftstätigkeiten ihrer Kunden in Vietnam maßgeschneiderte Rund-um-die-Uhr-Betreuung an mit einem Schwerpunkt auf dem vietnamesischen Wirtschafts- und Steuerrecht sowie der Übernahme der Buchhaltung.
Lorenz & Partners (Vietnam) Co., Ltd. (Grünkorn & Partner Law Co., Ltd.)	12 <sup>th</sup> Floor, TMS Building, 172 Hai Ba Trung, Dist. 1, Ho Chi Minh City Tel.: (84-28) 73025772 Website: <a href="https://lorenz-partners.com/">https://lorenz-partners.com/</a> E-Mail: <a href="mailto:vietnam@lorenz-partners.com">vietnam@lorenz-partners.com</a>
	Als „One-Stop-Koordinator“ bieten Lorenz & Partners ihren Kunden integrierte Beratungsdienste an.

<p>Rödl &amp; Partner (Vietnam) Ltd.</p>	<p>5th floor, Friendship Tower, 31 Le Duan Boulevard, Dist. 1, Ho Chi Minh City                  Tel.: (84-28) 73072788                  Website: <a href="http://www.roedl.com">www.roedl.com</a>                  E-Mail: <a href="mailto:hochiminhstadt@roedl.com">hochiminhstadt@roedl.com</a></p>
<p>Als Rechtsanwälte, Steuerberater, Unternehmens- und IT-Berater und Wirtschaftsprüfer sind Rödl &amp; Partner an 109 Standorten in 49 Ländern vertreten. Weltweit verfügt Rödl &amp; Partner über 5.120 Kolleginnen und Kollegen.</p>	
<p>Schulz Noack Bärwinkel German Attorneys-at-Law</p>	<p>Suite 802, 8<sup>th</sup> Floor, Saigon View Tower, 117 Nguyen Cuu Van, Binh Thanh Dist., Ho Chi Minh City                  Tel.: (84-28) 62584949                  Fax: (84-28) 62549666                  Website: <a href="https://snb-law.de/">https://snb-law.de/</a>                  E-Mail: <a href="mailto:snb.vietnam@snblaw.com">snb.vietnam@snblaw.com</a></p>
<p>Schulz Noack Bärwinkel ist eine unabhängige deutsche Kanzlei und unterhält Büros in Hamburg, Rostock, Shanghai und Ho Chi Minh City. Über eine Kooperation sind sie seit Oktober 2013 auch in Jakarta vertreten.</p>	

## Quellenangaben

**AGA-Portal (2020):** Cover Policy - Export Credit Guarantees, online verfügbar unter:

<https://www.agaportal.de/laenderinfo/land/vietnam> (zuletzt abgerufen am 04. April 2020)

**Asia Pacific Energy (2011):** online verfügbar unter: <https://policy.asiapacificenergy.org/node/2760> (zuletzt abgerufen am 01. April 2022)

**Asian Law Portal (2020):** Vietnam: Wind power barriers need removing, online verfügbar unter:

<https://asialawportal.com/2019/07/11/vietnam-wind-power-barriers-need-removing/> (zuletzt abgerufen am 16. April 2020)

**Auswärtiges Amt (2018a):** Beziehungen zu Deutschland- Vietnam, online verfügbar unter:

<https://www.auswaertiges-amt.de/de/aussenpolitik/laender/vietnam-node/-/217280> (zuletzt abgerufen am 16. April 2018)

**Auswärtiges Amt (2018b):** Überblick – Vietnam, online verfügbar unter: <https://www.auswaertiges-amt.de/de/aussenpolitik/laender/vietnam-node/vietnam/217272> (zuletzt abgerufen am 13. April 2018)

**Auswärtiges Amt (2018c):** Wirtschaft – Vietnam, online verfügbar unter: <https://www.auswaertiges-amt.de/de/aussenpolitik/laender/vietnam-node/-/217276> (zuletzt abgerufen am 16. April 2018)

**AWS Truepower (2011):** Wind Resource Atlas of Vietnam, Albany

**Britannica (2022):** Politische Landkarte Vietnam; online verfügbar unter:

<https://www.britannica.com/place/Vietnam> (zuletzt abgerufen am 28. März 2022)

**Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) (2019):** Erneuerbare Energien, online verfügbar

unter: <https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Dossier/erneuerbare-energien.html> (zuletzt abgerufen am 05. April 2020)

**Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) (2022):** Exportinitiative Energie, online verfügbar unter:

<https://www.german-energy-solutions.de/GES/Redaktion/DE/Standardartikel/Initiative/ueber-uns.html> (zuletzt abgerufen am 28. März 2022)

**Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) (2020):** Vietnam, online verfügbar unter: [https://www.bmz.de/de/laender\\_regionen/asien/vietnam/index.jsp?follow=adword](https://www.bmz.de/de/laender_regionen/asien/vietnam/index.jsp?follow=adword) (zuletzt abgerufen am 09. Dezember 2020)

**Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) (2022):** Qualifizierte Fachkräfte für eine nachhaltige Wirtschaft, online verfügbar unter:

<https://www.bmz.de/de/laender/vietnam/schwerpunkt-berufliche-bildung-12010> (zuletzt abgerufen am 01. Mai 2022)

**Business in Vietnam (2021):** Business-Knigge Vietnam, online verfügbar unter: <https://www.business-in-vietnam.de/de/Business-Knigge> (zuletzt abgerufen am 18. Januar 2021)

**Climatescope (2019):** Vietnam, online verfügbar unter: <http://global-climatescope.org/en/country/vietnam/#/enabling-framework> (zuletzt abgerufen am 04. April 2020)

(zuletzt abgerufen am 04. April 2020)

**D´Andrea & Partners (2020):** News on the laws on investments and enterprises, online verfügbar unter:

<https://www.dandrapartners.com/new-amendments-to-the-law-on-investment-loi-and-the-law-on-enterprise-loe-from-2021/> (zuletzt abgerufen am 05. April 2022)

**Delegation of the European Union to Vietnam (2016):** Vietnam and the EU, online verfügbar unter:

[https://eeas.europa.eu/delegations/vietnam\\_en/1897/Vietnam%20and%20the%20EU](https://eeas.europa.eu/delegations/vietnam_en/1897/Vietnam%20and%20the%20EU) (zuletzt abgerufen am 18. Januar 2021)

**Deutsche Vertretung in Vietnam (2020):** Deutsch-Vietnamesische Regierungsverhandlungen erfolgreich

abgeschlossen, online verfügbar unter: <https://vietnam.diplo.de/vn-de/aktuelles/-/2277014> (zuletzt abgerufen am 09. Dezember 2020)

**Deutsche Vertretung in Vietnam (2021):** Gemeinsamer Wirtschaftsausschuss, online verfügbar unter:

<https://vietnam.diplo.de/vn-de/themen/wirtschaft/-/2433464> (zuletzt abgerufen am 18. Januar 2021)

- Duane Morris Vietnam (2015):** Rechtsanwalt Vietnam Oliver Massmann Immobilien, online verfügbar unter: <https://blogs.duanemorris.com/vietnam/2015/02/24/rechtsanwalt-vietnam-oliver-massmann-immobilien/> (zuletzt abgerufen am 03. Mai 2018)
- Eco-Business (2019):** Gusty growth: Vietnam's remarkable wind energy story, online verfügbar unter: <https://www.eco-business.com/news/gusty-growth-vietnams-remarkable-wind-energy-story/> (zuletzt abgerufen am 04. April 2020)
- Euler Hermes (2020):** Vietnam Country Report, online verfügbar unter: [https://www.eulerhermes.com/en\\_global/economic-research/country-reports/Vietnam.html](https://www.eulerhermes.com/en_global/economic-research/country-reports/Vietnam.html) (zuletzt abgerufen am 04. April 2020)
- European Commission (2019):** EU-Vietnam. Trade Agreement. Investment Protection Agreement, online verfügbar unter: <https://ec.europa.eu/trade/policy/in-focus/eu-vietnam-agreement/> (zuletzt abgerufen am 18. Januar 2021)
- EVN (2012):** Operational problems and challenges of Vietnam Power System, online verfügbar unter: <https://www.nldc.evn.vn/Admin/Upload/NewsGroup/Files/02122011091633.pdf> (zuletzt abgerufen am 04. April 2022)
- EVN (2015):** Vietnam Power System Overview - Wind Power Development: Präsentation auf dem 2. Konsultationsworkshop zum vietnamesischen Grid Code, Hanoi, 12. März 2015
- EVN (2018):** Annual report 2018, online verfügbar unter: <https://en.evn.com.vn/userfile/User/huongbtt/files/2021/1/EVNAnnualReport2018.pdf> (zuletzt abgerufen am 31. März 2022)
- EVN (2019):** Operating status in April 2019 and working objectives and tasks for May 2019, online verfügbar unter: <https://en.evn.com.vn/d6/news/Operating-status-in-April-2019-and-working-objectives-and-tasks-for-May-2019-66-142-1468.aspx> (zuletzt abgerufen am 10. April 2020)
- EVN (2020):** Vietnam power loss rate, online verfügbar unter: <https://en.evn.com.vn/d6/news/Vietnams-power-loss-rate-is-close-to-the-technical-threshold-66-163-1836.aspx> (zuletzt abgerufen am 31. März 2022)
- EVN (2021):** Vietnam and China power grid connection, online verfügbar unter: <https://en.evn.com.vn/d6/news/EVN-and-China-Southern-Power-Grid-hold-a-workshop-on-digital-transformation-66-163-2615.aspx> (zuletzt abgerufen am 04. April 2022)
- Finanzen.net (2022):** Chart Euro- Dong (EUR-VND), online verfügbar unter: <https://www.finanzen.net/devisen/euro-dong-kurs> (zuletzt abgerufen am 28. März 2022)
- German Energy Solutions (GES) (2019):** Smart Grids in Vietnam- Market Development Präsentation, online verfügbar unter: [https://www.german-energy-solutions.de/GES/Redaktion/DE/Publikationen/Praesentationen/2019/190722-iv-vietnam-04.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=3](https://www.german-energy-solutions.de/GES/Redaktion/DE/Publikationen/Praesentationen/2019/190722-iv-vietnam-04.pdf?__blob=publicationFile&v=3) (zuletzt abgerufen am 05. April 2022)
- German Energy Solutions (GES) (2021):** Sektoranalyse Vietnam Strommarkt, online verfügbar unter: <https://www.german-energy-solutions.de/GES/Redaktion/DE/Publikationen/Marktanalysen/2021/sektoranalyse-vietnam.html> (zuletzt abgerufen am 31. März 2022)
- Germany Trade and Invest (2018):** „Made in Germany“ steht in Vietnam hoch im Kurs, online verfügbar unter: <https://www.gtai.de/gtai-de/trade/specials/special/vietnam/-made-in-germany-steht-in-vietnam-hoch-im-kurs-19306> (zuletzt abgerufen am 11. Dezember 2020)
- Germany Trade and Invest (2019):** Finanzgeschäfte in Vietnam leicht gemacht, online verfügbar unter: <https://www.gtai.de/gtai-de/trade/branchen/branchenbericht/vietnam/finanzgeschaefte-in-vietnam-leicht-gemacht-22434> (zuletzt abgerufen am 11. Dezember 2020)
- Germany Trade and Invest (2019):** Recht kompakt Vietnam, online verfügbar unter: <https://www.gtai.de/gtai-de/trade/recht/recht-kompakt/vietnam/recht-kompakt-vietnam-157372> (zuletzt abgerufen am 11. Dezember 2020)
- Germany Trade and Invest (2019):** Vietnams Banken entdecken das Privatkundengeschäft, online verfügbar unter: <https://www.gtai.de/gtai-de/trade/branchen/branchenbericht/vietnam/vietnams-banken-entdecken-das-privatkundengeschaeft-22432> (zuletzt abgerufen am 11. Dezember 2020)
- Germany Trade and Invest (2020):** Geschäftschancen in Vietnam, online verfügbar unter: <https://www.gtai.de/gtai-de/trade/recht/rechtsbericht/vietnam/geschaeftschancen-in-vietnam-210484> (zuletzt abgerufen am 11. Dezember 2020)
- Germany Trade and Invest (2020):** Verbesserung der Infrastruktur, online verfügbar unter: <https://www.gtai.de/gtai-de/trade/entwicklungsprojekte/vietnam/verbesserung-der-infrastruktur-252998> (zuletzt abgerufen am 11. Dezember 2020)

**Germany Trade and Invest (2020):** Wirtschaftsdaten kompakt: Vietnam, online verfügbar unter: <https://www.gtai.de/gtai-de/trade/wirtschaftsumfeld/wirtschaftsdaten-kompakt/vietnam/wirtschaftsdaten-kompakt-vietnam-156782> (zuletzt abgerufen am 13. April 2020)

**Germany Trade and Invest (2022a):** Vietnams Start-Up Scene kommt in Schwung, online verfügbar unter: <https://www.gtai.de/de/trade/vietnam/specials/trend-land-vietnam-75454> (zuletzt abgerufen am 31. März 2022)

**Germany Trade and Invest (2022b):** Vietnams Hoffnungen nach der Pandemie, online verfügbar unter: <https://www.gtai.de/de/trade/vietnam/branchen/vietnam-will-2022-die-pandemie-ueberwinden-249488> (zuletzt abgerufen am 29. März 2022)

**Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) (2011):** Download PEP-Informationenworkshop, online verfügbar unter: <https://www.giz.de/fachexpertise/downloads/giz2011-de-wasielke-pep-informationenworkshop-vietnam.pdf> (zuletzt abgerufen am 08. Juni 2015)

**Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) (2018a):** Vietnam - Wind Measurement Data (2016), online verfügbar unter: <https://energydata.info/dataset/vietnam-wind-measurements-giz> (zuletzt abgerufen am 17. April 2018)

**Gesellschaft für internationale Zusammenarbeit (GIZ) (2017a):** *Intelligente Netze für erneuerbare Energien und Energieeffizienz*, unknown: Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit GIZ.

**Gesellschaft für internationale Zusammenarbeit (GIZ) (2017b):** *Vietnam*, unknown: Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit GIZ.

**Gesellschaft für internationale Zusammenarbeit (GIZ) (2018b):** Projektdaten Vietnam, online verfügbar unter: <https://www.giz.de/projektdaten/region/2/countries/VN> (zuletzt abgerufen am 01. April 2022)

**Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ), Germany Trade and Invest (2020):** Neue Märkte – Neue Chancen. Ein Wegweiser für deutsche Unternehmen. Vietnam, online verfügbar unter: [https://www.giz.de/de/downloads/neue\\_maerkte\\_neue\\_chancen\\_vietnam\\_web.pdf](https://www.giz.de/de/downloads/neue_maerkte_neue_chancen_vietnam_web.pdf) (zuletzt abgerufen am 09. Dezember 2020)

**Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) (2019):** Smart Grids for Renewable Energy, online verfügbar unter: [http://gizenergy.org.vn/media/app/media/GIZ\\_Smart%20Grids%20for%20Renewable%20Energy\\_10Apr2019.pdf](http://gizenergy.org.vn/media/app/media/GIZ_Smart%20Grids%20for%20Renewable%20Energy_10Apr2019.pdf) (zuletzt abgerufen am 30. März 2022)

**Global Petrol Prices (2021):** Vietnam electricity prices, online verfügbar unter: [https://www.globalpetrolprices.com/Vietnam/electricity\\_prices/](https://www.globalpetrolprices.com/Vietnam/electricity_prices/) (zuletzt abgerufen am 31. März 2022)

**Global Wind Atlas (2022):** Wind Capacity Vietnam, online verfügbar unter: <https://globalwindatlas.info/area/Vietnam> (zuletzt abgerufen am 04. April 2022)

**Government News (GOV News):** Vietnams Green Growth Strategy, online verfügbar unter: <https://en.baohinhphu.vn/national-green-growth-strategy-for-2021-2030-vision-towards-2050-11142515.htm> (zuletzt abgerufen am 04. April 2022)

**International Trade Administration (2021):** Commercial guide for electricity in vietnam, online verfügbar unter: <https://www.trade.gov/country-commercial-guides/vietnam-power-generation-transmission-and-distribution> (zuletzt abgerufen am 04. April 2022)

**Internationaler Währungsfonds (IMF) (2021):** Länderprofil Vietnam, online verfügbar unter: <https://www.imf.org/en/Countries/VNM> (zuletzt abgerufen am 30. März 2022)

**iMove (2017):** Südostasien: Eine heterogene Region auf Wachstumskurs, online verfügbar unter: [https://www.imove-germany.de/cps/rde/xchg/imove\\_projekt\\_de/hs.xsl/vietnam.htm?news-type=&content-url=/cps/rde/xchg/imove\\_projekt\\_de/hs.xsl/Suedostasien-Eine-heterogene-Region-auf-Wachstumskurs.htm](https://www.imove-germany.de/cps/rde/xchg/imove_projekt_de/hs.xsl/vietnam.htm?news-type=&content-url=/cps/rde/xchg/imove_projekt_de/hs.xsl/Suedostasien-Eine-heterogene-Region-auf-Wachstumskurs.htm) (zuletzt abgerufen am 04. Juni 2018)

**Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) (2020):** Smarte Stromnetze, online verfügbar unter: [https://www.kfw-entwicklungsbank.de/PDF/Entwicklungsfinanzierung/L%C3%A4nder-und-Programme/Asien/2020\\_Projektinformation\\_Vietnam\\_Energie.pdf](https://www.kfw-entwicklungsbank.de/PDF/Entwicklungsfinanzierung/L%C3%A4nder-und-Programme/Asien/2020_Projektinformation_Vietnam_Energie.pdf) (zuletzt abgerufen am 29. März 2022)

**Le Thanh, Nghiep; Le Huu, Quy (2000):** Measuring the Impact of Doi Moi on Vietnam's Gross Domestic Product, in: *Asian Economic Journal* 1998, Vol. 12, No. 3, S. 318, online verfügbar unter: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/1467-8381.00114/abstract> (zuletzt abgerufen am 05. Mai 2015)



- Lexology (2021):** Direct power purchase agreement pilot program in Vietnam, online verfügbar unter: <https://www.lexology.com/library/detail.aspx?g=b8c6460d-4cb1-4238-b087-e50ebbc05d47> (zuletzt abgerufen am 05. April 2022)
- Massmann, O. (2015a):** Potential of Wind Energy in Vietnam. Onlineartikel vom 17. März 2015 verfügbar unter: <http://blogs.duanemorris.com/vietnam/2015/03/17/vietnam-a-future-international-competitor-in-wind-energy-oliver-massmann-ho-gia-le-hoang/> (zuletzt abgerufen am 02. April 2015)
- Massmann, O. (2015b):** Immobilienrecht in Vietnam. Onlineartikel vom 24. Februar 2015 verfügbar unter: <http://blogs.duanemorris.com/vietnam/2015/02/24/rechtsanwalt-vietnam-oliver-massmann-immobilien> (zuletzt abgerufen am 19. Juni 2015)
- Mayer Brown (2022):** Vietnam´s Direct PPA Pilot Update, online verfügbar unter: <https://www.mayerbrown.com/en/perspectives-events/publications/2022/03/vietnams-direct-ppa-pilot-scheme-energy-market-update-february-2022> (zuletzt abgerufen am 05. April 2022)
- McKinsey (2021):** Wind energy Vietnam, online verfügbar unter: <https://www.mckinsey.com/industries/electric-power-and-natural-gas/our-insights/capturing-the-wind-renewable-energy-opportunities-in-vietnam> (zuletzt abgerufen am 04. April 2022)
- Menon (2013):** Smart Grid Potential in Thailand & Vietnam. Frankfurt am Main, Siemens.
- MOIT (2015):** online verfügbar unter: <http://www.MOIT.gov.vn/vn/tin-tuc/2697/tu-01-01-2016--ap-thue-suat-thue-thu-nhap-doanh-nghiep-20-.aspx> (zuletzt abgerufen am 09. Juni 2015)
- MOIT (2019):** Energy Outlook Report 2019
- MOIT (2021):** Energy Outlook Presentation 2030-2050, online verfügbar unter: [https://ens.dk/sites/ens.dk/files/Globalcooperation/vietnam\\_energy\\_outlook\\_report\\_2021\\_english.pdf](https://ens.dk/sites/ens.dk/files/Globalcooperation/vietnam_energy_outlook_report_2021_english.pdf) (zuletzt abgerufen am 04. April 2022)
- Ministry of Planning and Investment (MPI) (2017):** Brief on foreign direct investment in 2017, online verfügbar unter: <https://www.mpi.gov.vn/en/Pages/tinbai.aspx?idTin=38913&idcm=122> (zuletzt abgerufen am 31. März 2022)
- Nguyen, H. (2019):** Vietnam´s Auction Plan for Solar Energy, online verfügbar unter: <https://www.vietnam-briefing.com/news/vietnams-auction-plan-for-solar-energy.html/> (zuletzt abgerufen am 10. März 2020)
- Renewable Energy World (2019):** Changes in Vietnam´s model wind PPA could put investment in new projects at risk, online verfügbar unter <https://www.renewableenergyworld.com/2019/12/13/changes-in-vietnams-model-wind-ppa-could-put-investment-in-new-projects-at-risk/> (zuletzt abgerufen am 15. April 2020)
- Rödl & Partner, 2015/2016:** Investitionsführer Vietnam, online verfügbar unter: <http://www.roedl.de/de-de/de/medien/publikationen/broschueren/documents/investitionsfuehrer-vietnam-roedl-partner-de.pdf> (zuletzt abgerufen am 16. April 2018)
- SPPA (2014),** online verfügbar unter: [https://energypedia.info/wiki/File:Standardize\\_PPA\\_for\\_grid-connected\\_wind\\_power\\_project.pdf](https://energypedia.info/wiki/File:Standardize_PPA_for_grid-connected_wind_power_project.pdf) (zuletzt abgerufen am 01. April 2022)
- Stanford Edu (2017):** Renewable energy report, online verfügbar unter: <https://web.stanford.edu/group/efmh/jacobson/Articles/I/CountriesWWS.pdf> (zuletzt abgerufen am 04. April 2022)
- Statista (2020):** Anteil EVN am Strommarkt, online verfügbar unter: <https://www.statista.com/statistics/1196982/electricity-of-vietnam-share-of-installed-power-capacity/> (zuletzt abgerufen am 04. April 2022)
- Statistisches Bundesamt (Destatis) (2021a):** Ranking of germanys trading partner, online verfügbar unter: [https://www.destatis.de/EN/Themes/Economy/Foreign-Trade/Tables/order-rank-germany-trading-partners.html?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.destatis.de/EN/Themes/Economy/Foreign-Trade/Tables/order-rank-germany-trading-partners.html?__blob=publicationFile) (zuletzt abgerufen am 31. März 2022)
- Statistisches Bundesamt (Destatis) (2021b):** Statistical country profile, online verfügbar unter: [https://www.destatis.de/EN/Themes/Countries-Regions/International-Statistics/Country-Profiles/vietnam.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.destatis.de/EN/Themes/Countries-Regions/International-Statistics/Country-Profiles/vietnam.pdf?__blob=publicationFile) (zuletzt abgerufen am 31. März 2022)
- Thomson Reuters (2020):** Electricity regulations Vietnam, online verfügbar unter: [https://uk.practicallaw.thomsonreuters.com/4-628-5349?transitionType=Default&contextData=\(sc.Default\)&firstPage=true](https://uk.practicallaw.thomsonreuters.com/4-628-5349?transitionType=Default&contextData=(sc.Default)&firstPage=true) (zuletzt abgerufen am 04. April 2022)
- Trading Economics (2020):** Vietnam Inflation Rate, online verfügbar unter: <https://tradingeconomics.com/vietnam/inflation-cpi> (zuletzt abgerufen am 30. Mai 2020)

**Transparency International (2020):** Corruption Perceptions Index 2019, online verfügbar unter: <https://www.transparency.org/country/VNM> (zuletzt abgerufen am 04. April 2020)

**Vietnam Briefing (2013):** Licensing Procedures for Foreign-Invested Enterprises in Vietnam, online verfügbar unter: <http://www.vietnam-briefing.com/news/licensing-procedures-foreigninvested-enterprises-vietnam.html> (zuletzt abgerufen am 19. Juni 2015)

**Vietnam Briefing (2018):** Vietnam approves Development Strategy for the Banking Sector till 2025, online verfügbar unter: <https://www.vietnam-briefing.com/news/vietnam-approves-development-strategy-for-the-banking-sector-till-2025.html/> (zuletzt abgerufen am 11. Dezember 2020)

**Vietnam Briefing (2022):** Vietnam wind energy prices per kWh, online verfügbar unter: [https://www.vietnam-briefing.com/news/how-can-investors-seize-vietnams-wind-power-potential.html/#:~:text=Since%202018%2C%20the%20government%20offers,power%20purchase%20agreement%20\(PA\).](https://www.vietnam-briefing.com/news/how-can-investors-seize-vietnams-wind-power-potential.html/#:~:text=Since%202018%2C%20the%20government%20offers,power%20purchase%20agreement%20(PA).) (zuletzt abgerufen am 04. April 2022)

**Vietnam Diplo (2021):** Wirtschaftsbeziehungen zwischen Deutschland und Vietnam, online verfügbar unter: <https://vietnam.diplo.de/vn-de/themen/wirtschaft/-/1503008> (zuletzt abgerufen am 31. März 2022)

**Vietnam Investment Review (2020):** DPPA Arrangements, online verfügbar unter: <https://vir.com.vn/dppa-pilot-to-put-fresh-wind-in-sail-of-renewable-projects-79383.html> (zuletzt abgerufen am 05. April 2022)

**Vietnam News (2019):** VN needs policies to encourage clean energy, online verfügbar unter: <https://vietnamnews.vn/economy/506364/vn-needs-policies-to-encourage-clean-energy-development.html#2TR4LX2JiMzKME2D.97> (zuletzt abgerufen am 04. April 2022)

**Wasnick, Henri (2020):** Sustainable Development Goals – Wind Energy in Vietnam, online verfügbar unter: <http://gizenergy.org.vn/en/article/sustainable-development-goals-wind-energy-vietnam> (zuletzt abgerufen am 11. April 2020)

**Wind Minds (2018):** Baseline Study Wind Energy Vietnam, online verfügbar unter: <https://www.rvo.nl/sites/default/files/2019/02/Wind-Energy-Potential-Vietnam.pdf> (zuletzt abgerufen am 04. Mai 2020)

**World Bank (2020):** Doing Business, online verfügbar unter: <http://www.doingbusiness.org/data/exploreconomies/vietnam> (zuletzt abgerufen am 04. April 2020)

**World Bank (2022a):** GDP growth. online verfügbar unter: <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.KD.ZG?locations=VN> (zuletzt abgerufen am 28. März 2022)

**World Bank (2022b):** GDP growth in pandemic. online verfügbar unter: <https://www.worldbank.org/en/country/vietnam/overview#1> (zuletzt abgerufen am 29. März 2022)

**World Economic Forum (2019):** The Global Competitiveness Report 2019, online verfügbar unter: [http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_TheGlobalCompetitivenessReport2019.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_TheGlobalCompetitivenessReport2019.pdf) (zuletzt abgerufen am 04. April 2020)

