



# RUMÄNIEN

## Energieeffizienz in der Industrie

Zielmarktanalyse 2019 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**

Deutsch-Rumänische Industrie- und Handelskammer

### **Kontaktperson**

Dr. Ilinca Pandelescu  
Str. Clucerului 35, et.2  
011363 București  
Tel.: +40 21 207 91 48  
Fax: +40 21 223 15 38  
[www.ahkrumaenien.ro](http://www.ahkrumaenien.ro)

### **Stand**

Februar 2019

### **Gestaltung und Produktion**

Deutsch-Rumänische Industrie- und Handelskammer

### **Bildnachweis**

Deutsch-Rumänische Industrie- und Handelskammer

### **Disclaimer**

Die Inhalte der Zielmarktanalyse wurden mit größtmöglicher Sorgfalt und nach bestem Gewissen erstellt. Dennoch übernimmt die Deutsche Handelskammer keine Gewähr für die Aktualität, Vollständigkeit und Richtigkeit der bereitgestellten Inhalte. Für die Inhalte und deren Richtigkeit auf verlinkten Internetseiten wird keine Haftung übernommen.

## Zusammenfassung

Mitte 2014 wurde die EU-Direktive 2012/27/EU in die nationale Gesetzgebung umgesetzt (Gesetz 121/2014) und davor wurde ein neuer Aktionsplan für die Energieeffizienz für die Zeitspanne 2014 – 2020 entwickelt. Dieser sieht für den genannten Zeitraum eine Energieeinsparung von 5.817,1 ktoe vor. Dies stellt 79% der gemäß der EU-Direktive vorgesehenen Gesamtmenge dar. Das Einsparungspotenzial des Energieverbrauchs in der Industrie liegt laut dem Aktionsplan bei ca. 13%.

Bislang konnte in der Industrie in der Zeitspanne 2007 – 2015 eine Energieeinsparung von ca. 31,5% festgestellt werden. Dies ist aber auch auf die Senkung der Produktion und der Wirtschaftsschrumpfung zurückzuführen. Ein Teil der Einsparungen ist auch den durchgeführten Programmen und ausgegebenen EU- und nationalen Fördergeldern für Energieeffizienzmaßnahmen zu verdanken. Diese Programme werden weiterhin fortgesetzt, besonders weil sich die rumänische Wirtschaft seit 2011 wieder auf Wachstumskurs befindet und somit mehr Energie verbraucht.

Bis zum jetzigen Zeitpunkt sind hauptsächlich die weniger energieintensiven Industriebranchen gewachsen. In der Industrie besteht ein deutliches Wachstumspotenzial für die Energieeffizienz, da die Energieintensität Rumäniens derzeit 1,88-mal höher ist als der EU-Durchschnitt.

Hohes Einsparpotenzial besteht vor allem in der Metallurgie, Baumaterialien- und Chemieindustrie. Diese Großverbraucher hatten 2016 einen Anteil von 69% am Gesamtverbrauch der Industrie erzielt. Auch kleinere Industrien wie die Lebensmittel- und Getränkeherstellung oder die Holz- und Papierverarbeitung hatten aufgrund der hohen Energieintensität einen deutlich höheren Energieverbrauch.

Die Unternehmen müssen Energieaudits durchführen und Energiemanagement betreiben. Die Finanzierungsprogramme sehen vor, dass Investitionen in folgenden Bereichen getätigt werden: Steigerung der Energieeffizienz der elektronischen Schaltsysteme, Modernisierung der HVAC-, Beleuchtungs- und Produktionsanlagen sowie das Ersetzen der überdimensionierten Anlagen, Verbessern des Energiemanagements und Rückgewinnungssysteme für die Prozesswärme.

Der rumänische Markt bietet deutschen Anbietern dieser Branche sehr gute Chancen. Das Potenzial ist vorhanden, die ersten Schritte zur konkreten Umsetzung sind bereits eingeleitet und auch die Finanzierungsfrage ist weitgehend geklärt.

Deutsche Unternehmen sind weltweit für sehr gutes Know-how und hervorragende Technologien bekannt und „Made in Germany“-Produkte erfreuen sich in Rumänien besonders hohem Ansehen. Nicht zuletzt können deutsche Anbieter dieser Branche zahlreiche konkrete Anwendungserfolge nachweisen, z.B. in den neuen Bundesländern.

Lieferanten aus Deutschland sollten diese Entwicklungsperspektiven nicht unterschätzen und sich erfolgreich an diesem Prozess beteiligen.

# Inhalt

<b>Zusammenfassung .....</b>	<b>2</b>
<b>Tabellenverzeichnis .....</b>	<b>6</b>
<b>Abbildungsverzeichnis .....</b>	<b>8</b>
<b>Abkürzungsverzeichnis .....</b>	<b>9</b>
<b>Erklärung der Maßeinheiten .....</b>	<b>10</b>
<b>Währung .....</b>	<b>10</b>
<b>1. Länderprofil Rumänien .....</b>	<b>11</b>
1.1 Basisinformationen .....	11
1.2 Politische Situation .....	12
1.3 Die rumänische Volkswirtschaft .....	12
1.3.1 Aktuelle wirtschaftliche Lage .....	12
1.3.2 Arbeitsmarkttrends und Lohnentwicklung .....	14
1.3.3 Zinsentwicklung .....	14
1.3.4 Inflation .....	15
1.3.5 Außenhandel .....	15
1.3.6 Investitionsklima .....	17
1.3.7 Geschäftsklima in Rumänien .....	19
1.4 Interkulturelles & Geschäftspraxis .....	20
<b>2. Energiemarkt .....</b>	<b>21</b>
2.1 Energiepolitische Rahmenbedingungen .....	21
2.2 Energieintensität und Anteile verschiedener Energieträger (inkl. erneuerbarer Energien) am Primärenergiebedarf .....	21
2.2.1 Energieintensität der rumänischen Wirtschaft .....	21
2.2.2 Deckung des Primärenergiebedarfs .....	22
2.3 Der rumänische Strommarkt .....	25
2.3.1 Stromproduktion .....	25
2.3.2 Stromtransport .....	28
2.3.3 Stromverteilung/-versorgung .....	29
2.4 Der rumänische Gasmarkt .....	31
2.5 Fernwärme .....	33
2.6 Energiepreise .....	35
2.6.1 Strompreise .....	35
2.6.2 Erdgaspreise .....	37
2.6.3 Fernwärmepreise .....	38

2.7 Gesetzliche Rahmenbedingungen .....	39
2.7.1 Energiepolitik und gesetzliche Leitlinien .....	39
2.7.2 Gesetzliche Rahmenbedingungen für Wirtschaftsteilnehmer .....	41
<b>3. Energiekonsum und Energieeffizienz in der rumänischen Industrie .....</b>	<b>47</b>
3.1 Energieverbrauch in den rumänischen Wirtschaftssektoren .....	48
3.2 Energieeffizienzpotenziale in ausgewählten Industriesektoren .....	53
3.2.1 Lebensmittelindustrie, Getränke und Tabakwaren .....	57
3.2.2 Textil-, Bekleidungs- und Lederindustrie .....	60
3.2.3 Holz- und Möbelindustrie.....	63
3.2.4 Papier und Druck .....	65
3.2.5 Chemische Industrie .....	67
3.2.6 Gummi- und Kunststoffindustrie .....	69
3.2.7 Nichtmetallische Mineralstoffe.....	70
3.2.8 Eisen- und Stahlindustrie .....	72
3.2.9 Stahl-, Maschinen-, Anlagen- und Fahrzeugbau .....	74
<b>4. Technologien/Produktgruppen bzw. Chancen für deutsche Unternehmen .....</b>	<b>77</b>
4.1 Wärme- und Kältetechnik, Heiz- und Klimaanlage und Belüftungstechnologie .....	78
4.2 Kraft-Wärme-Kopplung, BHKW, Wiedergewinnung von Abwärme .....	79
4.3 Mess- und Regeltechnik.....	79
4.4 Beleuchtung.....	80
4.5 Wärmedämmungen für Rohre, Gebäudehüllen .....	80
4.6 Planungs- und Beratungsdienstleistungen .....	81
4.7 Marktchancen und -risiken.....	82
4.8 Wettbewerbssituation .....	86
<b>5. Gesetze, Standards und Programme im Bereich der Energieeffizienz in der Industrie .....</b>	<b>87</b>
5.1 Energieeinsparungsstrategie.....	87
5.2 Aktuelle Regelungen und verantwortliche Behörde .....	87
5.3 Finanzierungsmöglichkeiten .....	88
5.3.1 EU-Förderungen für die Alternativenenergieanlagen (Programm POIM 6.1) .....	89
5.3.2 EU-Förderungen von Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz von Industriebetrieben (Programm POIM 6.2) .....	90
5.3.3 EU-Förderungen zur Steigerung der Energieeffizienz durch effiziente Kogenerierungsanlagen (Programm POIM 6.4) .....	90
5.3.4 EU-Förderungen zur Steigerung der Energieeffizienz durch die Einführung intelligenter Stromzähler in Niederspannungsnetzen (Programm POIM 6.3).....	91
5.3.5 EU-Förderungen für die Steigerung der Effizienz von Fernwärmesystemen (Programme POIM 7.1 und 7.2) ..	91
5.3.6 EU-Förderungen für die Steigerung der Energieeffizienz öffentlicher Gebäude (Programm POR 3.1) .....	91
5.3.7 Sonstige Förderungs- und Finanzierungsprogramme.....	92

<b>6. Profile der Marktakteure .....</b>	<b>94</b>
6.1 Zentrale Anlaufstellen .....	94
6.2 Behörden und öffentliche Institutionen .....	97
6.3 Verbände und Vereine .....	100
6.4 Forschungs- und Entwicklungszentren .....	105
6.5 Potenzielle Investoren.....	107
6.6 Potenzielle Partner .....	123
6.7 Sonstiges .....	137
<b>Schlussbetrachtung.....</b>	<b>140</b>
<b>Quellenverzeichnis.....</b>	<b>141</b>

# Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Makroökonomische Indikatoren .....	13
Tabelle 2: Zinssätze der rumänischen Geld- und Währungspolitik .....	14
Tabelle 3: Einfuhr von Maschinen nach Rumänien .....	17
Tabelle 4: Die wichtigsten ausländischen Investoren .....	18
Tabelle 5: Energieintensität der rumänischen Wirtschaft im Vergleich in kgÖE/1.000 EUR .....	21
Tabelle 6: Wirtschaftliches Energiepotenzial der erneuerbaren Energiequellen in Rumänien.....	22
Tabelle 7: Vergleich der Deckung des rumänischen Primärenergiebedarfs in Tsd. TÖE .....	24
Tabelle 8: Vorkommen an fossilen Energieträgern.....	24
Tabelle 9: Stromerzeugung und -verbrauch in Rumänien in TWh .....	26
Tabelle 10: Die acht wichtigsten Stromverteilungs- und Stromversorgungsgesellschaften .....	29
Tabelle 11: Smart Metering in Rumänien .....	30
Tabelle 12: Entwicklung der Erdgaspreise für Erdgas aus interner Produktion (2013-2017).....	32
Tabelle 13: Entwicklung des Gasverbrauchs und der territorialen Deckung des Gasnetzes.....	32
Tabelle 14: Entwicklung des Fernwärmemarktes.....	33
Tabelle 15: Entwicklung der gelieferten Fernwärme (Gcal).....	35
Tabelle 16: Durchschnittliche Strompreise für Industrieverbraucher (500 MWh < Verbrauch < 2.000 MWh) im EU-Vergleich (inklusive Steuern, exklusive MwSt.; EUR/kWh) .....	36
Tabelle 17: Verbrauchsmengenabhängige durchschnittliche Strompreise für Industrieverbraucher (inklusive Steuern, exklusive MwSt.; EUR/kWh) .....	36
Tabelle 18: Durchschnittliche Strompreise für Haushaltsverbraucher (2.500 kWh < Verbrauch < 5.000 kWh) im EU-Vergleich (inklusive Steuern; EUR/kWh) .....	36
Tabelle 19: Verbrauchsmengenabhängige durchschnittliche Strompreise für Haushaltsverbraucher (inklusive Steuern; EUR/kWh) .....	36
Tabelle 20: Durchschnittliche Gaspreise für Industrieverbraucher (10.000 GJ < Verbraucher < 100.000 GJ) im EU-Vergleich (inklusive Steuern, exklusive MwSt.; EUR/GJ) .....	37
Tabelle 21: Verbrauchsmengenabhängige durchschnittliche Preise für Industrieverbraucher (inklusive Steuern, exklusive MwSt.; EUR/GJ).....	37
Tabelle 22: Durchschnittliche Gaspreise für Haushaltsverbraucher (20 GJ < Verbrauch < 200 GJ) im EU-Vergleich (inklusive Steuern; EUR/GJ) .....	37
Tabelle 23: Verbrauchsmengenabhängige durchschnittliche Gaspreise für Haushaltsverbraucher (inklusive Steuern; EUR/GJ) .....	38
Tabelle 24: Entwicklung des Strom- und Wärmekonsums der rumänischen Industrie .....	53
Tabelle 25: Wertschöpfung vs. Endenergieverbrauch in der Industrie 2015.....	54
Tabelle 26: Übersicht über die Industrie für Lebensmittel, Getränke und Tabakwaren .....	57
Tabelle 27: Entwicklung der Lebensmittelindustrie, Getränke und Tabakwaren .....	57
Tabelle 28: Entwicklung des Endenergie-, Strom- und Wärmeverbrauchs in der Lebensmittelindustrie.....	59
Tabelle 29: Übersicht über die Textil-, Bekleidungs- und Lederindustrie.....	60
Tabelle 30: Entwicklung der Textil-, Bekleidungs- und Lederindustrie .....	60
Tabelle 31: Entwicklung des Endenergie-, Strom- und Wärmeverbrauchs in der Textil-, Bekleidungs- und Lederindustrie .....	62
Tabelle 32: Überblick über die Holz- und Möbelindustrie .....	63
Tabelle 33: Entwicklung der Holz- und Möbelindustrie.....	63
Tabelle 34: Entwicklung des Endenergie-, Strom- und Wärmeverbrauchs in der Holzverarbeitungsindustrie .....	64
Tabelle 35: Überblick über die Papier- und Pappeindustrie sowie der Druckerzeugnisse .....	65
Tabelle 36: Entwicklung der Papier- und Pappeindustrie sowie der Druckerzeugnisse.....	65
Tabelle 37: Entwicklung des Endenergie-, Strom- und Wärmeverbrauchs in der Papier- und Druckindustrie .....	66
Tabelle 38: Übersicht über die chemische Industrie.....	67
Tabelle 39: Entwicklung der chemischen Industrie.....	67
Tabelle 40: Entwicklung des Endenergie-, Strom- und Wärmeverbrauchs in der chemischen Industrie.....	68
Tabelle 41: Übersicht über die Gummi- und Kunststoffindustrie .....	69
Tabelle 42: Entwicklung der Gummi- und Kunststoffindustrie .....	69

Tabelle 43: Entwicklung des Endenergie-, Strom- und Wärmeverbrauchs in der Gummi- und Kunststoffindustrie .....	70
Tabelle 44: Entwicklung der Industrie für Glas und Glaswaren, Keramik und Verarbeitung von Steinen und Erden.....	71
Tabelle 45: Übersicht über die Industrie für Glas und Glaswaren, Keramik und Verarbeitung von Steinen und Erden .....	71
Tabelle 46: Entwicklung des Endenergie-, Strom- und Wärmeverbrauchs in der Herstellung von nichtmetallischen Mineralstoffen.....	71
Tabelle 47: Übersicht über die Eisen- und Stahlindustrie .....	72
Tabelle 48: Entwicklung der Eisen- und Stahlindustrie .....	72
Tabelle 49: Entwicklung des Endenergie-, Strom- und Wärmeverbrauchs in der Eisen- und Stahlindustrie .....	73
Tabelle 50: Übersicht über den Stahl-, Maschinen-, Anlagen- und Fahrzeugbau.....	74
Tabelle 51: Entwicklung des Stahl-, Maschinen-, Anlagen- und Fahrzeugbaus .....	74
Tabelle 52: Entwicklung des Endenergie-, Strom- und Wärmeverbrauchs im Stahl-, Maschinen- und Anlagenbau .....	76
Tabelle 53: SWOT-Analyse .....	82
Tabelle 54: Förderung KWK-Anlagen.....	91
Tabelle 55: Die größten Energieverbraucher Rumäniens .....	108
Tabelle 56: Engineering- und Planungsunternehmen .....	123
Tabelle 57: Spezialbau und Instandsetzung von Industrieanlagen .....	131
Tabelle 58: Ausgewählte Bankanstalten .....	137
Tabelle 59: Messen.....	138



## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Exportpartner Rumäniens in 2017.....	15
Abbildung 2: Importpartner Rumäniens in 2017.....	16
Abbildung 3: Importe aus Deutschland 2017.....	16
Abbildung 4: Exporte nach Deutschland 2017.....	17
Abbildung 5: Deutsche Direktinvestitionen nach Rumänien (Kapitalstock).....	18
Abbildung 6: Installierte Leistung der Kraftwerke 2018.....	25
Abbildung 7: Marktanteile Stromerzeugung im Jahr 2017.....	27
Abbildung 8: Stromübertragungsnetz von Transelectrica SA.....	28
Abbildung 9: Die 8 Versorgungsgebiete Rumäniens.....	30
Abbildung 10: Marktanteile in der Stromversorgung 2017.....	31
Abbildung 11: Marktanteile der Top 10-Wärmelieferanten.....	34
Abbildung 12: Verteilung der Bruttowertschöpfung im Vergleich.....	47
Abbildung 13: Aufteilung des Endenergieverbrauchs 2017.....	48
Abbildung 14: Zielsetzung und Zielerreichungsgrad bezüglich der Energieverbrauchsminderung – Europa 2020.....	49
Abbildung 15: Abgelegte Energieaudits von Industrieunternehmen (Anzahl der akkreditierten Auditoren/Anzahl der Industrieunternehmen).....	50
Abbildung 16: Anzahl der Energieaudits aufgeteilt auf Wirtschaftszweige.....	50
Abbildung 17: Einsparungspotenziale und Einsparungssektoren.....	51
Abbildung 18: Investitionsbedarf für empfohlene Energieeffizienzmaßnahmen (Tsd. EUR).....	51
Abbildung 19: Energieendverbrauch in der Industrie (Tsd. TÖE).....	52
Abbildung 20: Industrielle Wertschöpfung – ohne Energiesektor (Mio. EUR).....	52
Abbildung 21: Endenergieverbrauch der Industriezweige 2017 – 6.406 kTÖE.....	53
Abbildung 22: Energieintensität in den weniger intensiven Industriezweigen (kTÖE/1.000 EUR).....	54
Abbildung 23: Energieintensität der energieintensiven Industriezweige (kTÖE/1.000 EUR).....	55
Abbildung 24: Aufteilung des Wärmeverbrauchs auf Branchen (GJ).....	56
Abbildung 25: Aufteilung des Stromverbrauchs auf Branchen (MWh).....	56
Abbildung 26: Vertriebskanäle.....	84
Abbildung 27: Die größten Energieverbraucher Rumäniens.....	107

## Abkürzungsverzeichnis

<b>ANRE</b>	Autoritatea Nationala de Reglementare in domeniul Energiei – Nationale Regulierungsbehörde im Bereich Energie
<b>ANRSC</b>	Autoritatea Nationala de Reglementare Pentru Serviciile Comunitare de Utilitati Publice – Nationale Aufsichtsbehörde für öffentliche Dienstleistungen
<b>AHK Rumänien</b>	Deutsch-Rumänische Industrie und Handelskammer
<b>BIP</b>	Bruttoinlandsprodukt
<b>CEE</b>	Europäische Wirtschaftsgemeinschaft
<b>CET</b>	Centrala Electrica Termica – Fernwärmekraftwerke
<b>CT</b>	Centrala Termica – Wärmekraftwerke
<b>EBRD</b>	European Bank for Reconstruction and Development
<b>Gcal</b>	Gigakalorie
<b>GWh</b>	Gigawattstunde
<b>HWR</b>	Schwerwasserreaktor
<b>IBRD</b>	International Bank for Reconstruction and Development
<b>ICEMENERG</b>	Institutul National de Cercetare – Dezvoltare Pentru Energie – Nationales Institut für Forschung und Entwicklung im Bereich Energie
<b>IT</b>	Informationstechnologie
<b>JIT</b>	Just in time
<b>kW</b>	Kilowatt
<b>kWh</b>	Kilowattstunde
<b>KWK</b>	Kraft-Wärme-Kopplung
<b>Mrd.</b>	Milliarde
<b>Mio.</b>	Million
<b>MW</b>	Megawatt
<b>MWh</b>	Megawattstunde
<b>ÖE</b>	Öleinheit
<b>PCI</b>	Heizwert
<b>PNAE</b>	Planul Național de Acțiune în Domeniul Eficienței Energetice – Nationaler Aktionsplan für Energieeffizienz
<b>PNAER</b>	Planul Național de Acțiune în Domeniul Energiei din Surse Regenerabile – Nationaler Aktionsplan für erneuerbare Energien
<b>RENEL</b>	Regia Autonoma de Electricitate – staatliche Stromgesellschaft
<b>RoSEFF</b>	Romanian Sustainable Energy Financing Facility
<b>t</b>	Tonne
<b>TJ</b>	Terajoule
<b>TM</b>	Trockene Materie
<b>TÖE</b>	Tonne Öleinheit
<b>Tsd.</b>	Tausend
<b>TWh</b>	Terawattstunde

## Erklärung der Maßeinheiten

$$1 \text{ PW} = 10^3 \text{ TW} = 10^6 \text{ GW} = 10^9 \text{ MW} = 10^{12} \text{ kW} = 10^{15} \text{ W}$$

$$1 \text{ kWh} = 1 \text{ kW} \cdot 1 \text{ h}$$

$$1 \text{ PWh} = 10^3 \text{ TWh} = 10^6 \text{ GWh} = 10^9 \text{ MWh} = 10^{12} \text{ kWh} = 10^{15} \text{ Wh}$$

$$1 \text{ Wh} = 1 \text{ W} \cdot 3.600 \text{ s} = 3,6 \cdot 10^3 \text{ J} = 3,6 \text{ kJ}$$

$$1 \text{ GWh} = 859,84 \text{ Gcal} = 85,98 \text{ TÖE}$$

$$1 \text{ PJ} = 10^3 \text{ TJ} = 10^6 \text{ GJ} = 10^9 \text{ MJ} = 10^{12} \text{ kJ} = 10^{15} \text{ J}$$

$$1 \text{ Pcal} = 10^3 \text{ Tcal} = 10^6 \text{ Gcal} = 10^9 \text{ Mcal} = 10^{12} \text{ kcal} = 10^{15} \text{ cal}$$

$$1 \text{ MTÖE} = 10^3 \text{ kTÖE} = 10^6 \text{ TÖE}$$

$$1 \text{ MW}_{\text{el}} = 1 \text{ Megawatt elektrisch}$$

$$1 \text{ MW}_{\text{th}} = 1 \text{ Megawatt thermisch}$$

$$1 \text{ EUR} = 4,57 \text{ RON (Stand Juni 2017)}$$

## Währung

$$2018: 1 \text{ EUR} = 4,6639 \text{ RON}$$

$$2017: 1 \text{ EUR} = 4,5404 \text{ RON}$$

$$2016: 1 \text{ EUR} = 4,4908 \text{ RON}$$

$$2015: 1 \text{ EUR} = 4,4450 \text{ RON}$$

$$2014: 1 \text{ EUR} = 4,4446 \text{ RON}$$

$$2013: 1 \text{ EUR} = 4,4190 \text{ RON}$$

$$2012: 1 \text{ EUR} = 4,4560 \text{ RON}$$

$$2011: 1 \text{ EUR} = 4,2379 \text{ RON}$$

$$2010: 1 \text{ EUR} = 4,2099 \text{ RON}$$

# 1. Länderprofil Rumänien

Mit ca. 20 Mio. Einwohnern ist Rumänien das siebtgrößte Land in der EU und das zweitgrößte Land in Süd- und Osteuropa nach Polen. Die wirtschaftliche Entwicklung der letzten Jahre zeigt, dass Rumänien trotz der Weltwirtschaftskrise ein Wachstumsmarkt ist und somit für die europäischen Mitgliedstaaten ein interessanter und attraktiver Partner bleibt.

## 1.1 Basisinformationen

### Klima

In Rumänien herrscht ein gemäßigtes Kontinentalklima mit vier Jahreszeiten. Die geographische Lage (ungefähr 2.000 km vom Atlantischen Ozean, 1.000 km vom Baltischen Meer, 400 km vom Adriatischen Meer weit entfernt und mit Zugang zum Schwarzen Meer) und die Oberflächengestalt (Tief- und Hochebene sowie die Gebirgskette der Karpaten) bestimmen Rumäniens Klima. Der westliche und der zentrale Teil (Siebenbürgen) des Landes sind vom maritimen Klima der atlantischen Winde geprägt. Die Region Moldau (östlich der Karpaten) ist kalten Luftströmen aus der Ukraine ausgesetzt. In der Walachei (südlich der Karpaten) existieren mediterrane Einflüsse.

Die jährlichen Durchschnittstemperaturen variieren innerhalb Rumäniens zwischen 11°C im Süden und 8°C im Norden. Kältester Monat ist gewöhnlich der Januar, wärmster Monat der Juli.

### Öffentliche Verwaltung

Rumänien hat eine Gesamtfläche von 238.391 km<sup>2</sup> und ist administrativ in 41 Kreise plus Bukarest eingeteilt, mit 103 Munizipien, 217 Städten, 2.861 Gemeinden und 12.957 Dörfern.<sup>1</sup>

Die Hauptstadt des Landes ist Bukarest mit 1.827.381 Einwohnern. Diese stellten 2017, laut dem Rumänischen Statistikamt, rund 9,33% der Gesamtbevölkerung und 17,37% der städtischen Bevölkerung des Landes dar.<sup>2</sup>

### Bevölkerung

Rumänien hat 19.588.146 Einwohner. Bei 53,68% Stadt- und 46,32% Landbewohnern verteilt sich die Bevölkerung relativ gleichmäßig auf Städte und Dörfer (Stand 2017).<sup>3</sup>

Rumänien ist ein christlich geprägtes Land: 81,04% der Rumänen sind orthodox, ca. 4,32% gehören der römisch-katholischen Kirche an und 2,98% der Bevölkerung sind Protestanten.<sup>4</sup>

In Rumänien leben 18 anerkannte ethnische und nationale Minderheiten. Eine besondere Rolle spielt die ungarische Minderheit in Rumänien, die ca. 7,3% der Gesamtbevölkerung ausmacht.<sup>5</sup> Die Hauptsiedlungsgebiete der ungarischen Bevölkerung befinden sich im Südosten und Osten Siebenbürgens sowie im Grenzgebiet zu Ungarn.

### Gesetzliche Feiertage

- Neujahr: 1. und 2. Januar
- Tag der Vereinigung: 24. Januar
- Ostersonntag und Ostermontag (unterschiedliche Termine)
- Tag der Arbeit: 1. Mai
- Pfingstsonntag und Pfingstmontag (unterschiedliche Termine)
- Weltkindertag/Internationaler Kindertag: 1. Juni

<sup>1</sup> Stand 2017, Tempo Online, Organizarea administrativa a teritoriului, pe categorii de unitati administrative, macroregiuni, regiuni de dezvoltare si judete <http://statistici.inse.ro/shop/>, 04.12.2018

<sup>2</sup> Stand 2017, Tempo Online, Organizarea administrativa a teritoriului, pe categorii de unitati administrative, macroregiuni, regiuni de dezvoltare si judete <http://statistici.inse.ro/shop/>, 04.12.2018

<sup>3</sup> Stand 2017, Tempo Online, Populatia rezidenta la 1 ianuarie pe grupe de varsta si varste, sexe si medii de rezidenta, macroregiuni, regiuni de dezvoltare si judete <http://statistici.inse.ro/shop/>, 04.12.2018

<sup>4</sup> Populația după religie – macroregiuni, regiuni de dezvoltare, județe și categorii de localități, <http://www.recensamantromania.ro/noutati/volumul-ii-populatia-stabila-rezidenta-structura-etnica-si-confesionala/>, 04.12.2018

<sup>5</sup> Populația după etnie la recensămintele din perioada 1930-2011 – județe, <http://www.recensamantromania.ro/noutati/volumul-ii-populatia-stabila-rezidenta-structura-etnica-si-confesionala/>, 04.12.2018

- Mariä Himmelfahrt: 15. August
- Skt. Andreas: 30. November
- Nationalfeiertag: 1. Dezember
- Weihnachten: 25. und 26. Dezember

## 1.2 Politische Situation

Staatsoberhaupt ist seit November 2014 der ehemalige Bürgermeister (2000 – 2014) von Hermannstadt/Sibiu, der deutschstämmige Klaus Johannis. Der Präsident wird in Rumänien für 5 Jahre direkt gewählt, mit der Möglichkeit einer Wiederwahl.

Die Legislaturperiode, die im Jahr 2013 mit einer politisch stabilen Mehrheit (im Parlament und Senat) der sozialliberalen Koalition (USL) begann, ging mit den Wahlen vom 11. Dezember 2016 zu Ende.

2016 fanden Kreis- und Gemeindewahlen statt. Die meisten Stimmen für Kreisräte und Kreisratspräsidenten wurden für die Sozialdemokratische Partei (PSD; 38,71%) und für die Liberalen (PNL; 32,61%) abgegeben.

Im Dezember 2016 fanden dann die Parlamentswahlen statt. Die Parteien mit den meisten Stimmen waren PSD mit über 45,47% der Stimmen für die Abgeordnetenkammer und 45,67% für den Senat und PNL, die nur rund 20% der Stimmen erhielt. Die drittstärkste Kraft wurde die ein halbes Jahr zuvor gegründete USR („Union Rettet Rumänien“) mit 8,87% der Stimmen für die Abgeordnetenkammer und 8,92% für den Senat. PSD bildete eine Koalition mit ALDE und diese Koalition teilt sich seit 2016 die Macht und bildet das Kabinett. Premierministerin ist seit Januar 2018 Viorica Dancila, ehemalige EU-Parlamentarierin und Vertraute des Parteichefs Liviu Dragnea.

## 1.3 Die rumänische Volkswirtschaft

### 1.3.1 Aktuelle wirtschaftliche Lage

Mit einem BIP/Kopf von 9.600 EUR, einer Inflationsrate 2017 von 3,3% und einer Arbeitslosenquote von 4,9% steht das Land auch im europäischen Vergleich gut da. Die Inflationsprognose für 2018 liegt bei 3,5% und für 2019 bei 2,9%. Die Staatsverschuldung ist mit 37,3% des BIP eine der niedrigsten in der EU.<sup>6</sup> 2017 verringerte sich diese von 37,3 auf 36,8%. Das Haushaltsdefizit lag 2017 bei 2,8% des BIP. Das Leistungsbilanzdefizit verzeichnete 2017 einen Anstieg gegenüber 2016 und belief sich auf 6,4 Mrd. EUR im Vergleich zu 4,1 Mrd. EUR in 2016. Die nachstehende Tabelle zeigt anhand ausgewählter Wirtschaftsindikatoren die aktuelle wirtschaftliche Lage in Rumänien auf.

---

<sup>6</sup> Prognose des Internationalen Währungsfonds (IWF), <https://www.imf.org/en/Publications/CR/Issues/2018/06/06/Romania-2018-Article-IV-Consultation-Press-Release-Staff-Report-and-Statement-by-the-45943>, 10.12.2018

**Tabelle 1: Makroökonomische Indikatoren**

	2015	2016	2017
BIP (Mrd. EUR)	160,3	169,8	187,5
BIP/Kopf (EUR)	8.091	8.400	9.600
Wirtschaftswachstum (%)*	3,8	4,8	6,9
Anteil der Industrie am BIP-Wachstum (%)	0,5	0,4	1,9
Anteil der Land- und Forstwirtschaft, Fischerei am BIP-Wachstum (%)	-0,5	0	0,7
Anteil Bauwesen am BIP-Wachstum (%)	0,6	0,1	1,5
Anteil Dienstleistungen am BIP-Wachstum (%)	3,2	3,8	2,8
Inflationsrate am Jahresende (%)	-0,4	-1,5	3,3
Arbeitslosenquote (%)	6,8	5,9	4,9
Durchschnittlicher Wechselkurs (RON/EUR)	4,45	4,49	4,57
Durchschnittlicher Nettolohn (EUR)	415	461	522
Exporte (Mrd. EUR)	54,5	57,4	62,6
Importe (Mrd. EUR)	62,9	67,3	75,1

Quellen: Rumänisches Prognoseausschuss, Rumänisches Statistikamt, Eurostat, eigene Zusammenstellung, AHK Broschüre „Wachstumsmarkt Rumänien“

\*bezüglich auf das BIP in RON

Rumänien hat sich in den letzten Jahren wirtschaftlich positiv entwickelt. Das lässt sich u. a. am Wirtschaftswachstum ablesen. Das rumänische Statistikamt kündigte für das vergangene Jahr ein Wirtschaftswachstum von 6,9% an. Damit war 2017 das siebte Jahr, das aufeinanderfolgend Wachstum verzeichnete. 2016 konnte die rumänische Wirtschaft ein Wachstum von 4,8% verzeichnen, im Jahr 2015 von 3,8% und 2014 von 3,1%.

2018 soll die rumänische Wirtschaft laut neuester Veröffentlichungen des Prognoseausschusses sogar um 4,5% gewachsen sein.

Während Rumänien im ersten Jahrzehnt nach dem Kommunismus nur geringe Fortschritte auf dem Weg zur wirtschaftlichen Modernisierung aufweisen konnte, gelang dem Land ab 1999 der Durchbruch. Die wirtschaftlichen und politischen Rahmenbedingungen verbesserten sich von Jahr zu Jahr und auch in den kommenden Jahren wecken die Prognosen positive Erwartungen.

Traditionell ist die Industrie (+8% Wachstum in Vergleich mit 2016<sup>7</sup>) – insbesondere das verarbeitende Gewerbe – hier die treibende Kraft. Weiterhin positiv entwickelt sich auch der Bereich IKT (+10,9%<sup>8</sup>). Verwendungsseitig wird das Wachstum insbesondere von einem anziehenden Binnenkonsum getragen, was den Erwartungen nach auch anhalten dürfte, da Anhebungen des Mindestlohns und der Löhne im öffentlichen Sektor zu einem höheren verfügbaren Einkommen führen.

Zu den Stärken des Standortes zählt das attraktive Lohnniveau bei guter Qualifizierung des Personals, das bereits zahlreiche wichtige Investitionen herangezogen hat. Die noch niedrigen Lohnkosten auf dem rumänischen Arbeitsmarkt im Vergleich zu den anderen EU-Staaten sind einer der zentralen Standortvorteile des Landes. Ein weiterer Vorteil ist die Zugehörigkeit zur EU. Rumänien teilt gemeinsame Werte, einen gemeinsamen Gesetzesrahmen (Acquis Communautaire) und gehört zum europäischen Binnenmarkt.

Großes Engagement (bezogen auf Investitionen, Know-how-Transfer etc.) ausländischer Unternehmen ist in Sektoren wie Energiewirtschaft, Automobilzulieferindustrie, Maschinenbau, Bauwesen, Banken und Versicherungen, Lebensmittelindustrie, Holzindustrie sowie Groß- und Einzelhandel wiederzufinden. Davon macht der Groß- und Einzelhandel fast die Hälfte der Gesamtinvestitionen in den letzten 15 Jahren aus. Transferzahlungen von im Ausland lebenden Rumänen sowie eine sprunghafte Zunahme von Konsumkrediten haben schon vor fünf Jahren zu einer Steigerung des Konsums um durchschnittlich 20% geführt.

Ein auffallend zunehmendes Interesse zeigen Investoren für den Energiesektor. Hier stehen, neben dem geplanten Ausbau des einzigen Atomkraftwerkes und einiger Gasspeicher, gasgefeuerte KWK-Anlagen und einige Projekte im Bereich erneuerbarer Energien an. Geplant sind auch ein 1.000-MW-Wasserkraftwerk im Kreis Cluj, ein 28,8-MW-Wasserkraftwerk im Kreis Teleorman und weitere verschiedene Erneuerbare-Energien-Projekte landesweit – diese stehen

<sup>7</sup> Stand 2017, Tempo Online, Comunicat de presa, [http://www.insse.ro/cms/sites/default/files/com\\_presa/com\\_pdf/pib\\_tr4r2017\\_2.pdf](http://www.insse.ro/cms/sites/default/files/com_presa/com_pdf/pib_tr4r2017_2.pdf), 05.12.2018

<sup>8</sup> Stand 2017, Tempo Online, Comunicat de presa, [http://www.insse.ro/cms/sites/default/files/com\\_presa/com\\_pdf/pib\\_tr4r2017\\_2.pdf](http://www.insse.ro/cms/sites/default/files/com_presa/com_pdf/pib_tr4r2017_2.pdf), 05.12.2018

jedoch mittlerweile nicht mehr im Rampenlicht. Zahlreiche Windenergie-Investoren haben sich Land an der Schwarzmeerküste gesichert und hier gebaut. Auch stehen in Rumänien zahlreiche PV-Freiflächenanlagen. Investitionen sind aufgrund der weiten landwirtschaftlichen Flächen und des hohen Viehbestandes auch im Bereich Biogas zu erwarten. Umfangreiche Land- und Waldflächen eignen sich gut für Biomasse-Projekte.

### 1.3.2 Arbeitsmarkttrends und Lohnentwicklung

Mit einer offiziellen Arbeitslosenquote von 4,9% Ende 2017 bzw. 4,6% laut Eurostat schneidet Rumänien ganz gut im europäischen Vergleich ab. Der rumänische Arbeitsmarkt ist durch einen relativen Mangel an qualifizierten Arbeitskräften (Führungskräfte und Facharbeiter) gekennzeichnet. Die Qualifizierung von neuem Führungspersonal läuft langsamer, als von den Unternehmen erwünscht. Ausländische Investoren neigen jedoch immer mehr dazu, ihre Angestellten in Führungspositionen aus dem Herkunftsland durch Rumänen zu ersetzen. Maßnahmen wie Personaltrainings oder Qualifizierungsmaßnahmen erleben eine starke Nachfrage. Durchschnittlich stiegen die Löhne und Gehälter um ca. 13% im Vergleich zum Vorjahr.

Produktionsunternehmen haben mit einem verbesserungsbedürftigen Bildungssystem zu kämpfen: Die Generation der qualifizierten Mitarbeiter ist veraltet und braucht dringend Nachschub. Die Berufs- und Handwerksschulen können den Bedarf, aufgrund der steigenden Nachfrage, jedoch immer schwieriger decken. Zahlreiche Betriebe lösen dies durch die innerbetriebliche Ausbildung ihrer Mitarbeiter (on the job training), was für beide Seiten von Vorteil ist. Da diese Maßnahme Erfolge aufzuweisen scheint, ist zu beobachten, dass sie zunehmend eingesetzt wird.

Laut Rumänischem Statistikamt arbeiten über eine Million Rumänen im Ausland. Die Dunkelziffer soll aber weitaus höher sein und fast an 3 Mio. grenzen. Bevorzugte Branchen sind Bauwesen (Großbritannien, Deutschland), Landwirtschaft (Spanien, Italien, Großbritannien) sowie Gastgewerbe und Gastronomie (Italien, Spanien, Deutschland). Die im Ausland arbeitenden Rumänen sind meistens unqualifizierte Arbeiter oder solche, die nicht in ihrem Qualifizierungsbereich arbeiten (können) und sich ein besseres Einkommen im Ausland erhoffen. Sie senden ihren Familienangehörigen jährlich Milliarden Euro aus dem Ausland. Dieses Geld fließt in den Konsum und in die Renovierung bzw. den Kauf von Wohnimmobilien.

Als Folge der Abwanderung vieler rumänischer Bürger wird der Bedarf an Arbeitskräften u. a. durch die Beschäftigung asiatischer Arbeitnehmer, insbesondere im Bauwesen, aber auch in der Textil- und Lederindustrie, gedeckt.

### 1.3.3 Zinsentwicklung

**Tabelle 2: Zinssätze der rumänischen Geld- und Währungspolitik**

	Zinssatz	Finanzierungssatz	Einlagesatz
08.05.2018	<b>2,50</b>	<b>3,50</b>	<b>1,50</b>
08.02.2018	<b>2,25</b>	<b>3,25</b>	<b>1,25</b>
09.01.2018	<b>2,00</b>	<b>3,00</b>	<b>1,00</b>
08.11.2017	<b>1,75</b>	<b>2,75</b>	<b>0,75</b>
04.10.2017	<b>1,75</b>	<b>3,00</b>	<b>0,50</b>
07.05.2015	<b>1,75</b>	<b>3,25</b>	<b>0,25</b>
01.04.2015	<b>2,00</b>	<b>3,75</b>	<b>0,25</b>
05.02.2015	<b>2,25</b>	<b>4,25</b>	<b>0,25</b>
08.01.2015	<b>2,50</b>	<b>4,75</b>	<b>0,25</b>
05.11.2014	<b>2,75</b>	<b>5,25</b>	<b>0,25</b>
01.10.2014	<b>3,00</b>	<b>5,75</b>	<b>0,25</b>
05.08.2014	<b>3,25</b>	<b>6,25</b>	<b>0,25</b>
05.02.2014	<b>3,50</b>	<b>6,50</b>	<b>0,50</b>
09.01.2014	<b>3,75</b>	<b>6,75</b>	<b>0,75</b>

Quelle: Rumänische Nationalbank <http://www.bnr.ro/indicatori-de-politica-monetara-1744.aspx>, 05.12.2018

### 1.3.4 Inflation

Für 2012 wurde von der Rumänischen Nationalbank (BNR) eine Inflation von 3% anvisiert, die real bei 3,3% lag. Danach folgten immer geringere Raten: 2013: 1,55%, 2014: 1,07%, 2015: -0,4% und 2016: -1,5%.

Ende 2017 lag die Inflationsrate bei 3,3%, im ersten Quartal 2018 bei 5%, im zweiten Quartal des Jahres bei 5,4% und im dritten Quartal bei 5,03%. Für Q4 2018 ermittelte die Rumänische Nationalbank eine niedrigere Inflationsrate von 3,5%.

### 1.3.5 Außenhandel

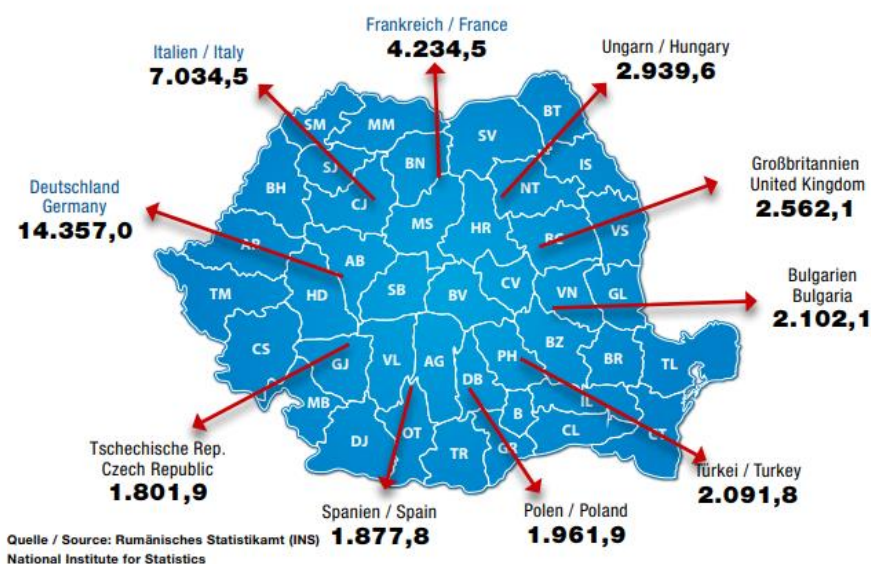
Der rumänische Prognoseausschuss rechnet mit einer negativen Handelsbilanz für 2018 von rund 12,5 Mrd. EUR.

Die gesamten Ausfuhren für die ersten zwei Quartale 2018 belaufen sich auf rund 33,9 Mrd. EUR (+10% im Vergleich zur Vorjahresperiode) und die Einfuhren haben den Wert von 40,3 Mrd. EUR erreicht (+9,7%).

### Gesamtexporte 2017

In 2017 erreichten die Exporte (FOB) Rumäniens einen Wert von 62,6 Mrd. EUR, ein Wachstum von 9,1% im Vergleich zum Vorjahreszeitraum.<sup>9</sup> 2017 waren die wichtigsten Abnehmerländer rumänischer Erzeugnisse Deutschland, Italien und Frankreich.

Abbildung 1: Exportpartner Rumäniens in 2017



Quelle: Rumänienbroschüre der AHK Rumänien, Rumänisches Statistiskamt, Maßeinheit: Mio. EUR

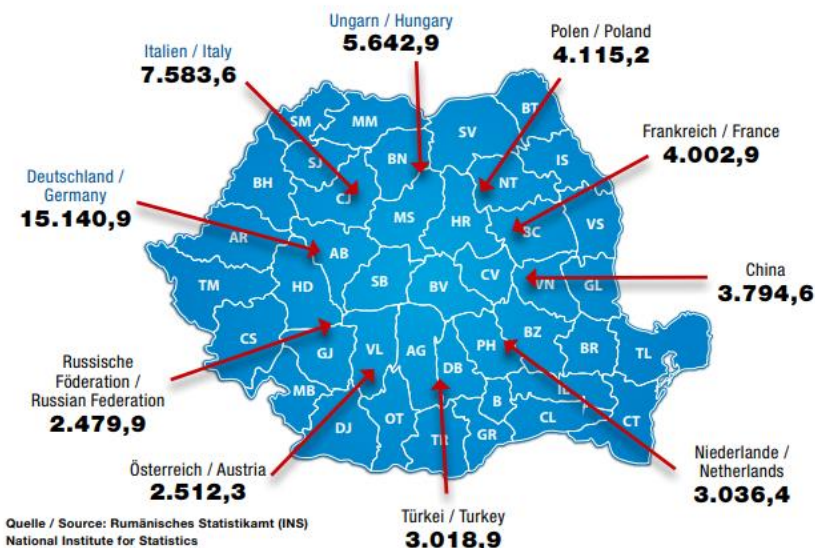
### Gesamtimporte 2017

Die Importe (CIF) lagen bei 75,6 Mrd. EUR (+12,2%). Somit verzeichnete Rumänien 2017 ein Handelsdefizit von 12,96 Mrd. EUR. 2017 waren Deutschland und Italien, wie in den Vorjahren, die wichtigsten Importpartner, gefolgt von Frankreich und Ungarn.

<sup>9</sup> Rumänisches Statistiskamt, 05.12.2018



Abbildung 2: Importpartner Rumäniens in 2017

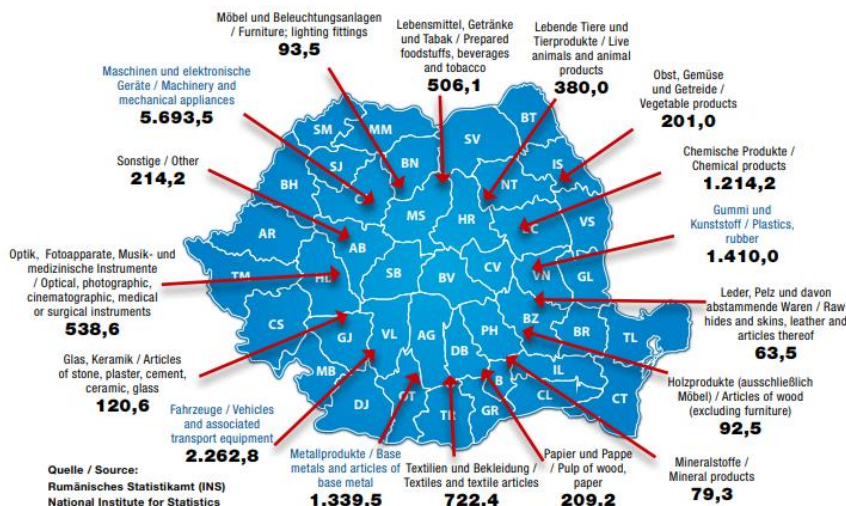


Quelle: Rumänienbroschüre der AHK Rumänien, Rumänisches Statistikkamt, Buletin de Comerț International 2017, Maßeinheit: Mio. EUR

Rumänische Importe aus Deutschland im Jahr 2017: 15 Mrd. EUR

Deutschland ist seit 2007 der größte Handelspartner Rumäniens – vor Italien, Frankreich und Ungarn. Die Einfuhren aus Deutschland lagen im Vorjahr bei 15 Mrd. EUR, um 8,7% mehr als 2016. Dabei stellten Maschinen und elektrische Geräte mehr als ein Drittel dar und Transportmittel machten ca. 15% der importierten Waren aus. Es folgten Metallprodukte mit fast 9% und Kautschuk und Kunststoff mit ca. 9% und chemische Produkte mit ca. 8% (siehe Abbildung 3).

Abbildung 3: Importe aus Deutschland 2017

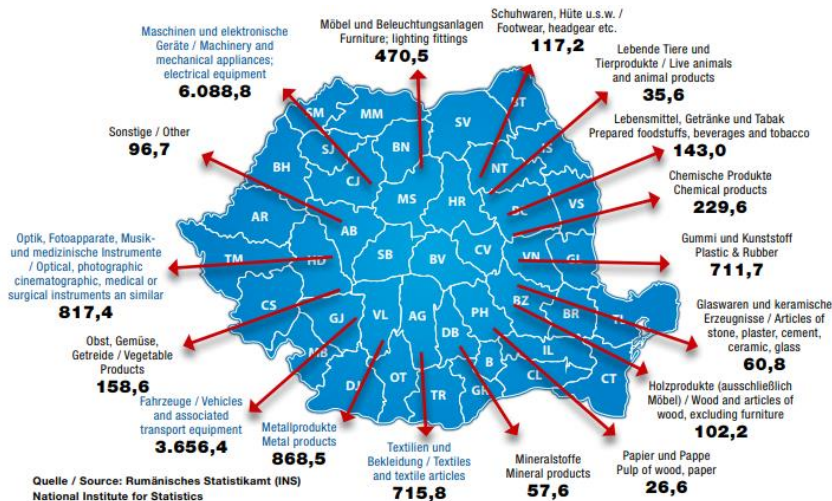


Quelle: Rumänienbroschüre der AHK Rumänien, Rumänisches Statistikkamt, Maßeinheit: Mio. EUR

### Rumänische Exporte nach Deutschland in 2017: 14,4 Mrd. EUR

Rumänien lieferte 2017 Waren im Wert von 14,4 Mrd. EUR nach Deutschland. Davon war fast die Hälfte (47%) Maschinen und elektronische Geräte. Es folgen Transportmittel mit ca. 21% und Metallprodukte mit 6%. 2005 war die größte Exportwarengruppe noch Textilien und Bekleidung mit einem Anteil von knapp 30%. Somit hat sich in den letzten zehn Jahren die größte Gruppe der exportierten Waren von Textilien und Bekleidung hin zu Maschinen und elektronischen Geräten entwickelt.

Abbildung 4: Exporte nach Deutschland 2017



Quelle: Rumänienbroschüre der AHK Rumänien, Rumänisches Statistikkamt, Buletin de Comer International 2017, Maßeinheit: Mio. EUR

Die nachstehende Tabelle stellt die detaillierten Anlagenimporte Rumäniens dar.

Tabelle 3: Einfuhr von Maschinen nach Rumänien

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Weltweit	19.673,0	20.560,3	13.221,6	16.568,1	19.077,8	18.487,9	19.550,1	20.855,0	23.518,6	25.602,3
EU-28	16.248,9	16.956,1	10.307,4	12.792,5	15.348,6	15.190,1	16.286,0	17.337,0	19.292,5	20.667,1

Quelle: Eurostat/Statistiken, Eigene Zusammenstellung, Intra and Extra-EU trade by Member State and by product group[ext\_it\_intratrd], Mio. EUR

### 1.3.6 Investitionsklima

Das starke Wirtschaftswachstum Rumäniens in der Zeitspanne 2004 – 2008 von 6 - 8% jährlich sowie der Beitritt Rumäniens zur Europäischen Union haben das Vertrauen ausländischer Investoren gestärkt. Die Einführung der einheitlichen Lohn- und Einkommensteuer von 16% Anfang 2005 wurde von Investoren ebenfalls positiv bewertet. Dies vereinfachte das Verwaltungssystem (Verarbeitungskosten, Bearbeitung von Steuererklärungen) sowohl für den Steuerzahler als auch für die Steuerbehörden.

Rumänien bietet ausländischen Unternehmen die Möglichkeit an, in vielversprechende Geschäftsfelder zu investieren und von günstigen Produktionsbedingungen und qualifiziertem Personal zu profitieren. 72% der Rumänen sprechen mindestens eine Fremdsprache. Im Durchschnitt erlernt, laut Eurostat, jeder Schüler der Sekundarstufe zwei Fremdsprachen, was Rumänien in dieser Hinsicht unter den EU-Ländern auf Rang drei stellt, nach Finnland und Luxemburg.

Ein interessantes Geschäftsfeld stellt dabei die Informationstechnologie (IT)- und Kommunikationsbranche in Rumänien dar. Sie machte in den letzten Jahren einen großen Sprung: Über 50.185 IT-Dienstleistungs- und -Serviceunternehmen (Softwareunternehmer, aber auch Hardwareanbieter) von den insgesamt 1.293.955 aktiven Unternehmen waren Ende Juli 2018, laut nationalem Statistikkamt, in Rumänien<sup>10</sup> registriert und bilden einen klassischen Zielmarkt für das Outsourcing von IT-Dienstleistungen. Rumänien steht an erster Stelle in Europa und an sechster Stelle weltweit, was die Anzahl der zugelassenen IT-Spezialisten betrifft.

<sup>10</sup> Tempo Online, STATISTICA INTREPRINDERILOR INT101 <http://statistici.insse.ro/shop/>, 05.12.2018

Rumänien erbt nach der Wende eine umfangreiche Industriestruktur, die praktisch keine regionale Industrialisierung aufweist. Dies ermöglicht den Investoren, mehrere Investitionsstandorte gleichzeitig ins Auge zu fassen. Außer der Hauptstadt Bukarest gibt es in Rumänien ca. 14 weitere Städte mit einer Bevölkerung von über 150.000 Einwohnern. Hier befinden sich auch die größten Ausbildungszentren (Universitäten und Fachhochschulen) mit der größten Anzahl an Hochschulabsolventen. Es gibt hier für potenzielle Investoren eine große Auswahl an qualifiziertem Personal.

**Ausländische Direktinvestitionen**

Im Jahr 2016 beliefen sich die ausländischen Direktinvestitionen in Rumänien auf rund 4,8 Mrd. EUR. Die wichtigsten ausländischen Investoren nach gezeichnetem Kapital waren die Niederlande, Österreich und Deutschland, wie in Tabelle 3 aufgeführt. Allerdings veranschaulicht die Tabelle nicht in vollem Umfang die Höhe der Investitionen „deutscher“ Unternehmen. Denn zahlreiche originär deutsche Großinvestoren, wie z.B. die Metro-Gruppe, Siemens, Infineon u. a., investierten in den neunziger Jahren über ihre Tochtergesellschaften mit Sitz in anderen europäischen Ländern (z.B. Niederlande, Österreich usw.) aufgrund der dortigen Steuerbegünstigungen.

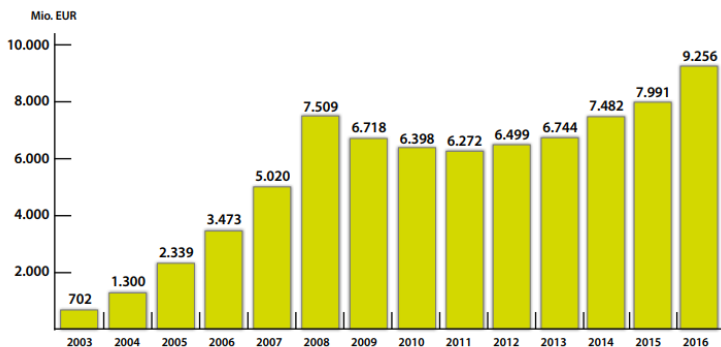
**Tabelle 4: Die wichtigsten ausländischen Investoren**

Herkunftsland	Gezeichnetes Kapital (in Mio. EUR)
Niederlande	19.638,00
Deutschland	9.704,00
Österreich	9.575,00
Italien	4.739,00
Frankreich	4.731,00
Zypern	4.647,00
Luxemburg	3.543,00
Schweiz	3.144,00
Griechenland	1.723,00
Belgien	1.584,00

Quelle: Rangliste nach Herkunftsländern der Investoren mit ausländischer Beteiligung, Rumänische Nationalbank, Dezember 2018

Betrachtet man die deutschen Investitionen in Rumänien, so zeigt die nachstehende Abbildung deren Entwicklung auf. Ab 2003 bis zu der Weltwirtschaftskrise folgten die Investitionen deutscher Unternehmen einem steigenden Trend. Ab 2011, gegen Ende der Krisenzeit, haben sich die deutschen Direktinvestitionen nach Rumänien wieder positiv entwickelt und der steigende Trend hat sich stabilisiert.

**Abbildung 5: Deutsche Direktinvestitionen nach Rumänien (Kapitalstock)**



Quelle: Rumänienbroschüre der AHK Rumänien, Nationalbank, Maßeinheit: Mio. EUR

Die Orientierung der ausländischen Investoren galt Bereichen wie Immobiliengeschäften, der Industrie, Landwirtschaft, dem Groß- und Einzelhandel und der IT & Kommunikation.

### 1.3.7 Geschäftsklima in Rumänien

Laut dem „Ease of Doing Business Report“ der Weltbank nimmt Rumänien 2017 Rang 45 unter den weltweit untersuchten Volkswirtschaften ein. Bezüglich der Einstufungskriterien liegen Rumäniens größte Schwächen in Stromnetzanschlüssen und Genehmigungsverfahren in der Baubranche. Aus der Studie wird andererseits ersichtlich, dass die Kreditaufnahme äußerst unproblematisch im Land ist (Platz 20 unter den Volkswirtschaften weltweit), Firmengründungen relativ unkompliziert und Investitionen gut abgesichert sind. Ein weiterer Vorteil ist der Handel über die Grenzen (Kategorie „Trading across borders“), wo Rumänien die erste Position erzielt hat.<sup>11</sup>

#### Deutsche Unternehmen auf dem rumänischen Markt

Das Engagement deutscher Investoren in Rumänien gewann in den letzten Jahren zunehmend an Bedeutung und entwickelte sich in mehreren Bereichen positiv, angefangen mit der Lohnveredelung bis hin zu technologisch anspruchsvollerer Produktion im Allgemeinen. Deutsche Investitionen verteilen sich neben Bukarest insbesondere auf die Regionen im Westen und im Zentrum des Landes. Dies liegt zum einen an der JIT-günstigen geographischen Lage, aber auch an der guten Transportinfrastruktur für die Zulieferer der westeuropäischen Automobilindustrie sowie an der kulturellen Nähe zu den Deutschen aus dem Banat und Siebenbürgen, die in diesen Regionen leben. Ein weiteres wichtiges Kriterium, welches berücksichtigt wird, ist das Vorhandensein von Universitäten und Fachhochschulen, die qualifizierte Absolventen für die wichtigsten Branchen zur Verfügung stellen.

Investitionen in kleine und mittelständische Unternehmen werden vor allem in Siebenbürgen getätigt. Auch Bukarest ist ein bevorzugter Investitionsstandort, obwohl es landesweit die höchsten Lohnkosten aufweist. Denn die Hauptstadt weist eine überdurchschnittlich gute Infrastruktur auf und kann außerdem mit der Verfügbarkeit geschulter Arbeitskräfte und der Nähe zu den politischen Entscheidungsträgern punkten.

Deutsche Investitionen wurden im Industriesektor (44,81%) bevorzugt sowie für Dienstleistungen wie z.B. im Handel (22,53%), in der Wissenschaft und Technik (12,36%), Transport und Kommunikation (4,89%) und im Bereich der Finanzen und Versicherungen (4,54%). Zu den wichtigsten deutschen Investoren gehören die Autoteilehersteller Dräxlmaier, INA Schaeffler, ThyssenKrupp, Leoni Wiring Systems, Continental, Wintershall sowie die E.ON AG, Allianz usw.<sup>12</sup>

#### Wirtschaftsbeziehungen zwischen Deutschland und Rumänien

Deutsche und Rumänen teilen sowohl wirtschaftlich als auch kulturell eine gemeinsame Geschichte, die bis zu den „sächsischen“ Siedlern mit ihren ersten Niederlassungen in Siebenbürgen vor einem Jahrtausend zurückgeht. Sie lebten zusammen mit Rumänen und pflegten wirtschaftliche Beziehungen. Unter diesen Umständen lernten die Rumänen, die deutsche Disziplin und den deutschen Fleiß zu schätzen. Die „deutsche Qualität“ wird in der kollektiven Wahrnehmung als anzustrebender Qualitätsstandard empfunden.

In der jüngeren Geschichte, nach der Wende, hat Deutschland Rumänien sowohl aus wirtschaftlicher als auch politischer Sicht zur Seite gestanden und bei der Neuausrichtung der rumänischen Wirtschaft massiv mitgewirkt. Die zahlreichen Investitionen deutscher Unternehmen in Rumänien, aber auch der rege Handelsaustausch zwischen den beiden Ländern stehen heute als Beweis dafür.

In Rumänien lernen rund 18.000 Schüler an Schulen mit Deutsch als Muttersprache, ca. 150.000 Schüler lernen Deutsch als erste oder zweite Fremdsprache. Im Rahmen des Lehrerentsendeprogramms sind derzeit 32 Lehrer aus Deutschland an rumänischen Schulen eingesetzt.

Deutschland ist seit 2007 der größte Handelspartner Rumäniens – vor Italien, Frankreich und Ungarn. Seit dem EU-Beitritt Rumäniens (2007) hat der Warenaustausch um mehr als 50% zugelegt. Die Einfuhren aus Deutschland lagen im Vorjahr bei 15 Mrd. EUR, um 8,7% mehr als 2016, die Ausfuhren beliefen sich auf 14,4 Mrd. EUR, um 17% mehr als ein Jahr zuvor. Somit liegt der Anstieg der deutschen Im- und Exporte über dem Anstieg von rund 20% des rumänischen Außenhandels mit der EU insgesamt. Die deutsch-rumänischen Beziehungen entwickeln sich weiterhin positiv, der Handelsaustausch wird wachsen und bereits etablierte deutsche Unternehmen setzen ihre Erweiterungsabsichten fort.

Deutschland belegt unter den ausländischen Investoren Platz 2 nach den Niederlanden. Gesamtes eingetragenes Stammkapital: 9,7 Mrd. EUR (Kapitalstock 2017), d. h. 12,8% des gesamten ausländischen Kapitals.

<sup>11</sup> Weltbank, <http://www.doingbusiness.org/content/dam/doingBusiness/media/Annual-Reports/English/DB2018-Full-Report.pdf>, 06.12.2018

<sup>12</sup> Eigene Berechnungen AHK, Standortbroschüre

Laut Handelsregister sind in Rumänien über 21.400 Unternehmen mit deutscher Beteiligung registriert, davon sind rund 7.500 aktiv.

25,8 Mrd. EUR beträgt der geschätzte Umsatz der deutschen Unternehmen in Rumänien. Mehr als 250.000 Personen arbeiten in den deutschen Unternehmen in Rumänien.

Besonders stark vertreten sind in Rumänien deutsche Automobilzulieferer sowie Unternehmen der Metallbe- und -verarbeitung, aber auch in der Kunststoffindustrie. Weitere Branchen von Bedeutung sind: Energie & Umwelt, Handel, Telekommunikation & IT, Chemie, Maschinen- und Anlagenbau sowie Dienstleistungen.

## 1.4 Interkulturelles & Geschäftspraxis<sup>13</sup>

Rumänien mit seinen rund 20 Mio. Einwohnern ist ein vielversprechender Markt für deutsche Unternehmen, auch weil „Made in Germany“ einen hervorragenden Ruf in Rumänien hat; Produkte und Dienstleistungen aus Deutschland werden hier gut angesehen. Im bürokratischen Rumänien müssen sich Deutsche an Einheimischen orientieren und die Schwierigkeiten im Geschäftsalltag mit Improvisationskunst meistern.

In Rumänien ist es üblich, Geschäfte mit Partnern zu machen, zu denen man auch eine persönliche Beziehung aufgebaut hat. Soziale Bindungen spielen eine wichtige Rolle. Persönliche Treffen und Geschäftsessen im Restaurant werden schriftlicher Korrespondenz vorgezogen.

### Einige Dos und Don'ts

- Englisch als Geschäftssprache ist üblich, sogar in kleineren Unternehmen. Vergewissern Sie sich jedoch, ob alle Partner Englisch beherrschen oder ob doch ein Dolmetscher notwendig ist!
- Persönliche Beziehungen sollten gepflegt werden. Ihre zuständige Sachbearbeiterin bei der Hausbank z.B. wird Ihre Anforderungen rascher bearbeiten, wenn Sie ihr zum Frauentag einen Blumenstrauß schenken.
- Auch wenn die Korrespondenz mit öffentlichen Stellen auch per E-Mail möglich ist, sollte Wichtiges an die Behörden in Papierform angefragt oder kommuniziert werden. Richten Sie dabei das Schreiben immer an den Geschäftsführer oder Abteilungsleiter und vergessen Sie nicht, es zu stempeln. Der Stempel ist in Rumänien ein Muss! Zwischen Privatunternehmen läuft die Kommunikation jedoch lockerer, E-Mails oder Telefongespräche sind die gängigere Arbeitsweise.
- Wenn Sie einer negativen Äußerung eines Einheimischen über Rumänien zustimmen, dann tun Sie es so, als ob Sie die Meinung und Lösung vom rumänischen Gesprächspartner erwarten.
- Lassen Sie sich von der Aussage „Kein Problem!“ (rum. „Nicio problemă“) nicht beeindrucken. Dies ist genau der richtige Moment, nach konkreten Lösungsansätzen zu fragen.
- Üben Sie keine offene Kritik, Ihr Gesprächspartner wird sofort blockieren und Sie werden dann weder Zuarbeit noch geschäftliche Zusammenarbeit erzielen. Eine Herangehensweise „Wie können wir dieses Problem gemeinsam lösen?“ ist viel angebrachter. Rumänen mögen es, für gut geleistete Arbeit gelobt zu werden.
- Wenn ein Meeting oder eine Verhandlung bevorstehen, planen Sie genug Zeit ein. Rumänen weichen gerne von Tagesordnungen ab, um ihre Improvisationsfähigkeit zum Ausdruck zu bringen. Übernehmen Sie ruhig die Gesprächsführung, um auf das eigentliche Thema zurückzukommen.
- Bei Terminen mit Behörden nehmen Sie sich Zeit. Unpünktlichkeit kommt oft vor, argumentiert durch die starke Arbeitsbelastung. Geschäftspartner jedoch erscheinen mit der „Akademisches Viertel“-Pünktlichkeit zum Termin.

---

<sup>13</sup> AHK Rumänien, Rumänien: schöne Landschaften und enormes Geschäftspotenzial

## 2. Energiemarkt

### 2.1 Energiepolitische Rahmenbedingungen

Sämtliche Maßnahmen im rumänischen Energiesektor basieren auf der Energiestrategie Rumäniens aus dem Jahr 2007. Diese wurde im Einklang mit den aktuellen EU-Richtlinien und -Normen verfasst und gemäß den damit einhergehenden Anpassungen durchgehend aktualisiert. Die derzeitige Aktualisierung für die Zeitspanne 2019 – 2030 kann von der Internetseite des Ministeriums heruntergeladen werden.<sup>14</sup>

Ende September 2018 wurde die neue Strategie für den Zeitraum 2018 - 2030 entwickelt und stand im Dezember zur öffentlichen Debatte. Die vorläufige „Endfassung“ ist auf der Internetseite des Energieministeriums abrufbar.<sup>15</sup> Laut Aussagen des Ministeriums soll diese im Herbst 2017 in Kraft treten.

Zuständig für die Erstellung der Strategie im Energiebereich und für die Gesetzentwürfe ist das Ministerium für Energie (entsprungen aus dem Wirtschaftsministerium).

### 2.2 Energieintensität und Anteile verschiedener Energieträger (inkl. erneuerbarer Energien) am Primärenergiebedarf

Im Bereich Energieintensität lag Rumänien 2015, laut Eurostat, um ca. 88% über dem EU-Durchschnitt, mit einem Wert von knapp 226 Kilogramm Öleinheiten (kgÖE)/1.000 EUR.<sup>16</sup> Es besteht ein großer Bedarf an Energieeffizienzmaßnahmen. Das Gesetz Nr. 121/2014 (Umsetzung der EU-Direktive 2012/27/UE) sowie das Gesetz Nr. 160/2016 zur Änderung und Ergänzung des Gesetzes 121/2014 für Energieeffizienz sehen besonders für die Industrie verschiedene Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz vor, inklusive periodischer Energieaudits und Überprüfungen.

Eine Senkung der Energieintensität konnte in den letzten Jahren festgestellt werden, jedoch ist das Potenzial weiterhin hoch.

#### 2.2.1 Energieintensität der rumänischen Wirtschaft

Die nachstehende Tabelle schildert die Entwicklung der Energieintensität in Rumänien, der EU-28 und in einigen ausgewählten Ländern der EU. Gemessen wird dies anhand des Bruttoinlandsverbrauchs an Energie pro 1.000 Einheiten des Bruttoinlandsprodukts bei konstanten Preisen.

**Tabelle 5: Energieintensität der rumänischen Wirtschaft im Vergleich in kgÖE/1.000 EUR**

geotime	1995	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Bulgarien	k.A.	593,2	542,8	509,2	463,9	464,9	490,1	467,8	426,3	445,5	448,5
Estland	696,4	331,1	344,4	352,2	372,0	417,9	390,4	370,3	400,2	387,7	358,0
Tschechische Republik	400,5	314,4	297,3	283,9	280,6	290,5	274,5	274,9	276,4	261,2	251,0
Ungarn	376,8	266,2	258,9	254,8	257,4	270,5	260,4	251,4	238,2	227,7	233,6
Polen	518,7	318,2	297,1	288,2	270,6	278,3	265,3	252,8	250,3	233,3	227,3
Rumänien	550,9	342,1	318,8	293,0	278,3	282,5	285,4	274,4	243,0	233,8	226,7
EU-28	172,9	145,1	138,5	137,5	135,5	137,7	130,4	130,0	128,3	121,6	120,4
Deutschland	159,3	139,7	128,5	128,4	127,7	128,9	118,1	118,3	120,2	114,2	112,6
Irland	141,5	90,3	88,8	91,5	90,6	90,7	83,0	83,3	82,1	74,9	62,0

Quelle: Eurostat, [https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/ro\\_annual\\_report\\_2017\\_en\\_1.pdf](https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/ro_annual_report_2017_en_1.pdf), 05.12.2018

<sup>14</sup> Eigene Berechnungen, Energiestrategie 2019-2030, <http://energie.gov.ro/strategia-energetica-nationala/>, 05.12.2018

<sup>15</sup> Strategia Energetica a Romaniei 2018-2030, <http://energie.gov.ro/strategia-energetica-nationala/>, 05.12.2018

<sup>16</sup> Eurostat, <https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/indicators/total-primary-energy-intensity-3/assessment-1>, 05.12.2018

Man kann erkennen, dass im Zeitraum 2006-2015 die Energieintensität der rumänischen Wirtschaft um 33,8% gesunken ist (fast doppelt so viel wie der EU-Durchschnitt). Andererseits war die rumänische Wirtschaft 2015 aber immer noch fast zweimal energieintensiver als der EU-Durchschnitt.

Obwohl Investitionen für die Steigerung der Energieeffizienz getätigt wurden, besteht weiterhin großes Investitionspotenzial in diesem Bereich. Laut der Energiestrategie Rumäniens für den Zeitraum 2018 - 2030, wird die Energieintensität um fast 30% auf 153 TÖE/Mio. EUR senken.

Rumänien hat auch im Erneuerbaren-Energie-Sektor sehr viel zu bieten. Die Energiestrategie für den Zeitraum 2016-2030 geht von konkreteren Ausbaupotenzialen aus, die auch den Wirtschaftlichkeitsaspekt berücksichtigen. Folgende Tabelle zeigt die wirtschaftlichen erneuerbaren Energiepotenziale Rumäniens auf. Jedoch sollten diese Zahlen, insbesondere für Wind- und Solarenergie, angepasst werden. Grund dafür ist die Tatsache, dass die neue Errichtung von Natura 2000-Schutzgebieten, die Flugwege der Wildvogelbestände und die Einschränkung der Photovoltaik-Anlagen auf landwirtschaftlich genutzten Flächen nicht berücksichtigt worden sind.

**Tabelle 6: Wirtschaftliches Energiepotenzial der erneuerbaren Energiequellen in Rumänien**

MW	bis 2030	bis 2050
Windenergie <i>onshore</i>	10.606	12.084
Windenergie <i>offshore</i>	3.115	3.500
Solar PV <i>ground mounted</i>	15.971	19.476
Solar PV <i>rooftop</i>	31.593	35.481
Wasserkraft <i>Stauseen</i>	709	798
Wasserkraft <i>Flüsse</i>	3.071	3.195
Pumpwasserkraft	1.361	1.361
Geothermie	41	63

kTÖE/Jahr	2020	2030	2050
Festabfälle	101	159	256
Erdgas	8	24	52
Biogas	59	184	391
Feste Biobrennstoffe	698	1.619	3.144
Flüssige Biobrennstoffe	24	102	217

Quelle: Modellierungsmethodologie für die Energiestrategie 2016-2030, [http://energie.gov.ro/wp-content/uploads/2016/12/Metodologia-modelarii-cantitative\\_19-dec-final.pdf](http://energie.gov.ro/wp-content/uploads/2016/12/Metodologia-modelarii-cantitative_19-dec-final.pdf), 05.12.2018

Der Anteil der erneuerbaren Energien am Gesamtverbrauch primärer Ressourcen Rumäniens hängt heutzutage sehr stark von der Produktion in den großen Wasserkraftwerken und von der Nutzung solider Biobrennstoffe in individuellen Haushalten ab. 2017 stammten 23% des in Rumänien produzierten Stroms aus Wasserkraftwerken.<sup>17</sup> Bezüglich der zur Heizung, Warmwasseraufbereitung und Nahrungsmittelzubereitung genutzten Biomasse sind die Daten sehr umstritten.

## 2.2.2 Deckung des Primärenergiebedarfs

Rumänien ist ein wichtiger Erdgas-, Erdöl- und Kohleerzeuger. Die Inlandsproduktion deckt ca. 83% des eigenen Primärenergiebedarfs ab.

Mit einer Tradition von über 150 Jahren in der Herstellung von Erdöl und Erdgas ist Rumänien der einzige bedeutende Hersteller von Kohlenwasserstoffen in Südosteuropa, so die Energiestrategie 2018-2030. Vor dem Hintergrund des natürlichen Rückgangs der Einlagen wurde die jährliche Produktion in den letzten zehn Jahren stetig reduziert, um im Jahr 2017 3,6 Mio. t Erdöl und 10,3 Bio. m<sup>3</sup> Erdgas zu erreichen.<sup>18</sup> Die nachgewiesenen Ölreserven betragen im Jahr 2015 38,4 Mio. t und die Gasvorkommen 101,4 Mrd. m<sup>3</sup>. Im Jahr 2017 hat die inländische Ölproduktion ca. 32% der Nachfrage gedeckt. Der starke Rückgang der Ölpreise in 2015-2016 hat deutlich zur Reduzierung der Investitionen dieser Branche beigetragen, was zu geringeren Produktionsmengen führt. Bei der jetzigen Ausbeutungsintensität werden die in Rumänien bekannten Ölreserven in ca. 16 Jahren erschöpft sein. Kurz- und mittelfristig sollte Rumänien vorrangig Investitionen vornehmen, um bestehende Projekte aufzurüsten bzw. zur Förderung tiefliegender Ölvorkommen (unter 3.000 m Tiefe).

<sup>17</sup> Stand 2017, Energiestrategie 2019-2030, <http://energie.gov.ro/strategia-energetica-nationala/>, 05.12.2018

<sup>18</sup> Stand 2017, BP Statistical Review of World Energy, <https://www.bp.com/content/dam/bp/en/corporate/pdf/energy-economics/statistical-review/bp-stats-review-2018-full-report.pdf>, 10.12.2018

Laut Energiestrategie 2018-2030 ist Kohle ein wichtiger Bestandteil des Energiemixes und eine Hauptsäule der nationalen Energiesicherheit. In Zeiten extremer Wetterbedingungen im Sommer und Winter decken Kohlekraftwerke bis zu einem Drittel des Strombedarfs. Rumänien hat insgesamt Reserven von 690 Mrd. t Braunkohle, mit einem durchschnittlichen Heizwert von 1.800 kcal/kg, die sich geographisch in Oltenia konzentrieren. Die erschlossenen Quellen liegen bei 290 Mio. t. Die Jahresproduktion von Braunkohle sank von 31,6 Mio. t im Jahr 2012 auf 22,1 Mio. t im Jahr 2015. Rumänien befindet sich somit auf dem sechsten Platz im EU-Ranking – nach Deutschland, Polen, Griechenland, Tschechien und Bulgarien. Die Reserven an Steinkohle im Jiu-Tal liegen bei 232 Mio. t, von denen 83 Mio. t erschlossen sind. Der Heizwert der rumänischen Steinkohle beträgt 3.650 kcal/kg. Die Kohleproduktion im Jahr 2015 betrug 1,29 Mio. t gegenüber 1,87 Mio. t im Jahr 2012. Beide inländischen Kohleförderer befinden sich in einer kritischen wirtschaftlichen Lage: Gegen Complexul Energetic Hunedoara wurden mehrere Insolvenzklagen erhoben; der Braunkohleförderer Complexul Energetic Oltenia führt derzeit eine Umstrukturierung und technologische Modernisierung durch.

Ca. 30% des inländischen Verbrauchs an Primärenergie wird durch Erdgas gedeckt. Der große Anteil kann durch die relativ hohe Verfügbarkeit von inländischen Ressourcen, durch geringe Auswirkungen auf die Umwelt und durch die Fähigkeit, Strom aus nicht konstanten erneuerbaren Quellen (Wind und Sonne) flexibel auszugleichen, erklärt werden. Auch die bestehende Infrastruktur für Gewinnung, Transport, Lagerung, Verteilung und unterirdische Lagerung ist landesweit auf einem guten Entwicklungsniveau. Der Erdgasmarkt wird durch die Lage Rumäniens bezüglich der Übertragungskapazitäten in Südosteuropa und der Anbindungsmöglichkeiten an das mitteleuropäische Transportsystem und den Gasressourcen aus dem Kaspischen Becken begünstigt. Im Jahr 2017 hat die Erdgasproduktion 89,4% des Inlandsverbrauchs überschritten. In den letzten Jahren haben die konstante inländische Produktion und der abnehmende Verbrauch zur Reduzierung der Gasimporte von 15% im Jahr 2013 auf 7,5% im Jahr 2014 und 2,5% im Jahr 2015 geführt. 2016 und 2017 jedoch, aufgrund der Senkung der Ölpreise, sind die Importpreise unter die Produktionspreise gesunken, so dass die inländische Produktion nun rückläufig ist.

Der Inlandsverbrauch von Erdgas hat sich in den letzten Jahren nach einer Zeit mit starkem Rückgang stabilisiert. Im Jahr 2017 betrug der Verbrauch 129,7 TWh, davon 12,9 TWh als Rohstoff für chemische Düngemittel. Die restlichen 116,8 TWh wurden für energetische Zwecke verwendet: 8,5 TWh im gewerblichen Sektor, 33,4 TWh in Haushalten. Ein wichtiger Teil des Erdgases wird in Rumänien für die Produktion von Strom und Wärme in KWK-Anlagen mit hoher installierter Leistung genutzt. Im Jahr 2017 wurden 35,4 TWh in die Erzeugung von Strom und Wärme oder in die Exploration, Produktion, im Transport und Vertrieb von fossilen Brennstoffen eingesetzt.

Rumänien verfügt über eine solide Erfahrung eines vollständigen Brennstoffkreislaufs im Bereich der Kernkraft, mit kanadischer CANDU-Technologie entwickelt. Das für die Herstellung von Brennstoff für die zwei bestehenden Einheiten (im Besitz von Nuclearelectrica) verwendete Urandioxid ( $UO_2$ ) ist ein Produkt der Verarbeitung und Raffinierung einheimischen Urans. Die Einheiten werden mit schwerem Wasser (HWR, schwerwassermoderiert) abgekühlt und betrieben. Im Jahr 2016, nach der Schließung der Lagerstätte in Crucea Botusana (Kreis Suceava), trat Compania Națională a Uraniului einen Restrukturierungsprozess mit der Aussicht auf die Erschließung neuer Uranlagerstätten an. Nuclearelectrica kauft momentan Rohstoffe auf ausländischen Märkten, um in seiner Fabrik in Pitesti Kernbrennstoff herzustellen.



**Tabelle 7: Vergleich der Deckung des rumänischen Primärenergiebedarfs in Tsd. TÖE**

Jahr	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
<b>Primärenergie</b>	47.460	48.166	42.729	42.467	42.429	41.728	39.244	40.235	40.769	40.910	42.223
davon											
<b>Produktion</b>	27.300	28.779	28.034	27.428	27.465	27.112	25.853	26.314	26.387	24.798	24.883
<b>Import</b>	17.399	16.324	11.235	11.239	11.570	11.615	9.993	10.757	11.333	13.113	12.988
<b>Produktion</b>	27.300	28.779	28.034	27.428	27.465	27.112	25.853	26.314	26.387	24.798	24.883
davon											
<b>Kohle</b>	6.858	7.011	6.477	5.903	6.661	6.345	4.656	4.448	4.711	4.233	4.655
<b>Erdöl</b>	4.651	4.619	4.390	4.186	4.129	3.891	4.028	3.952	3.906	3.714	3.536
<b>Erdgas</b>	9.075	8.982	8.964	8.705	8.724	8.770	8.687	8.854	8.874	7.862	8.224
<b>Strom</b>	3.264	4.233	4.242	4.618	4.286	4.101	4.591	5.195	5.096	5.086	4.890
<b>Import</b>	17.399	16.324	11.235	11.239	11.570	11.615	9.993	10.757	11.333	13.113	12.988
davon											
<b>Kohle</b>	3.021	2.030	640	540	596	765	594	498	546	521	510
<b>Erdöl</b>	8.531	8.417	6.892	5.820	5.450	5.126	5.297	6.725	6.594	7.466	7.754
<b>Erdgas</b>	3.904	3.567	1.614	1.834	2.489	2.321	1.177	470	163	1.188	944
<b>Strom</b>	109	79	56	66	89	121	39	93	325	307	314

Quelle: Institutul National de Statistica, Romania in Cifre 2014- 2018, <http://www.insse.ro/cms/ro/content/rom%C3%A2nia-%C3%AEen-cifre-breviar-statistic-1>, 17.12.2018

In naher Zukunft wird sich voraussichtlich nicht viel an der rumänischen Abhängigkeit von Primärenergieimporten ändern. Das Ausmaß dieser Abhängigkeit wird davon bestimmt, inwieweit im Land neue nutzbare Ressourcen gefunden werden können, wie hoch der Integrationsgrad erneuerbarer Energien sein wird und ob die künftigen Maßnahmen zur Energieeffizienz erfolgreich sein werden. Die Energiestrategie sieht vor, dass bis 2030 ein ausgewogener Energiemix geschaffen wird. Importe von Energieträgern sind weiterhin Bestandteil dieser Strategie.

Es ist nicht lange her, dass im Schwarzen Meer bei der ersten Tiefwasser-Explorationsbohrung vor der rumänischen Schwarzmeerküste ein Gasfeld im Umfang von 42 bis 84 Mrd. m<sup>3</sup> entdeckt wurde. Dies ist ein wichtiger Fund, da seine Größenordnung den sechsfachen Jahresbedarf Rumäniens decken würde. Betreiber der Tiefseebohrungen im Schwarzen Meer ist ExxonMobil ([www.exxonmobil.com](http://www.exxonmobil.com)) in Zusammenarbeit mit Petrom ([www.petrom.ro](http://www.petrom.ro)). Die Förderung dieser Ressourcen steht noch an. Wie sich dieser Fund auf die Energieabhängigkeit Rumäniens auswirken könnte, ist bisher nicht bekannt, jedoch könnte eine deutliche Absenkung der Importe dadurch erzielt werden.

Die nächsten Tabellen zeigen die rumänischen Vorkommen an fossilen Energieträgern, wie in der Energiestrategie angegeben.

**Tabelle 8: Vorkommen an fossilen Energieträgern**

Energieträger	Vorkommen (Mio. t bzw. Mio. TÖE)	Jährliche Produktion (Mio. t)	Geschätzte Zeitspanne für die Deckung des Energiebedarfs (Jahre)
<b>Steinkohle</b>	232	85	0,8
<b>Braunkohle</b>	690	124	25
<b>Erdöl</b>	229,2		3,4
<b>Erdgas</b>	726,8		10,5

Quelle: Energiestrategie Rumäniens für den Zeitraum 2018 – 2020, <http://energie.gov.ro/strategia-energetica-nationala>, 17.12.2018

Aus der obigen Tabelle kann man schließen, dass die Primärenergieproduktion aus fossilen Quellen in Rumänien vorerst gesichert ist. Das voraussichtliche Wachstum des Primärenergiebedarfs durch den Ausbau der Industrie und von Produktionsstandorten in Rumänien soll künftig durch einen verstärkten Einsatz von erneuerbaren Energiequellen und nach wie vor mit der Einfuhr von Primärenergieträgern gedeckt werden. Der Abhängigkeitsgrad von Energieimporten wird von der Entdeckung neuer nutzbarer interner Ressourcen, vom Integrationsgrad erneuerbarer Energien und vom Erfolg der künftigen Maßnahmen zur Energieeffizienz, genauso aber von der wirtschaftlichen Entwicklung abhängig sein. Prognosen oder Erwartungen bezüglich der Entwicklung des zukünftigen Importanteils gibt es keine, die uns bekannt sind.

## 2.3 Der rumänische Strommarkt

Seit 2003 fanden im Zuge der Vorbereitung des EU-Beitritts Rumäniens 2007 eine Reihe von Umstrukturierungen auf dem rumänischen Energiemarkt statt, die die Anpassung der nationalen Gesetzgebung an den Rechtsrahmen der EU zum Ziel hatten.

Anfang der 90er Jahre befanden sich Stromproduktion, -transport und -distribution im Staatseigentum und wurden von RENEL (Regia Autonoma de Electricitate, bis 1990 Ministerium für elektrische Energie) verwaltet. Im Jahr 2000 wurde die staatliche Stromgesellschaft RENEL in folgende fünf Gesellschaften aufgeteilt:

NUCLEARELECTRICA SA	– staatliche Betreibergesellschaft des Kernkraftwerks Cernavoda
TRANSELECTRICA SA	– Betreiber des Übertragungsnetzes
TERMOELECTRICA SA	– Betreiber der thermischen Kraftwerke
HIDROELECTRICA SA	– Betreiber der großen Wasserkraftwerke
ELECTRICA SA	– Stromversorger für Endverbraucher

2004 erfolgte die Aufteilung der Termoelectrica SA in weitere unabhängige Gesellschaften auf regionaler Ebene mit eigenen Zuständigkeiten.

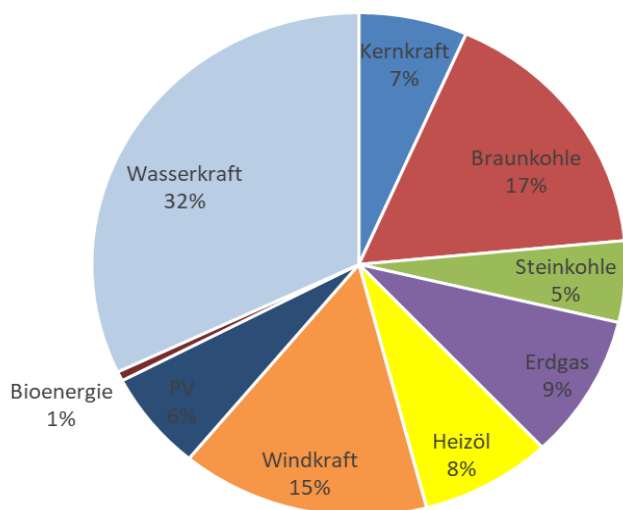
### 2.3.1 Stromproduktion

Die 2017 erzeugte Gesamtmenge an elektrischer Energie betrug 67,3 TWh. Die Stromerzeugung auf nationaler Ebene findet laut dem Rumänischen Statistikamt vorrangig in den folgenden Kraftwerkstypen statt:<sup>19</sup>

- 44,18% Wärmekraftwerke,
- 23,27% Wasserkraft,
- 18,08% Kernkraft,
- 14,47% andere erneuerbare Energieträger.

Die installierte Leistung rumänischer Kraftwerke betrug in Juli 2018 19,758 GW und teilte sich wie folgt auf:

**Abbildung 6: Installierte Leistung der Kraftwerke 2018**



Quelle: Transelectrica SA, <http://www.transelectrica.ro/web/tel/productie>, eigene Berechnungen, Juli 2018

Wasserkraft ist eine traditionell wichtige Energiequelle für Rumänien. 1896 wurde bei Sadu das erste Wasserkraftwerk in Rumänien und das dritte weltweit eingeweiht. Es ist immer noch in Betrieb und verfügt über eine installierte Kapazität von

<sup>19</sup> Institutul National de Statistica, Romania in Cifre 2017, <http://www.insse.ro/cms/ro/content/rom%C3%A2nia-%C3%AEn-cifre-breviar-statistic-1,11.06.2018,17.12.2018>

1.680 kW. Die installierte Leistung kleiner Wasserkraftwerke (<10GW) beträgt in Rumänien lediglich etwa 60 GW im Vergleich zur Kapazität von 5.968 GW in großen Wasserkraftwerken.

Die restlichen Erneuerbare-Energien-Sektoren haben sich hauptsächlich in den letzten acht Jahren entwickelt. Zum Zeitpunkt der Verfassung dieser Studie sind in Rumänien über 54 Windprojekte in Betrieb, die bei Transelectrica SA Strom einspeisen. Diese haben eine kumulierte Kapazität von 2.952 GW.

Die nachstehende Tabelle zeigt die Entwicklung von Rumäniens Stromerzeugung im Vergleich zum Verbrauch.

Das gesamte produzierte Stromvolumen wurde vom Rumänischen Statistikamt für 2017 auf 67,3 TWh geschätzt, inklusive nicht regelbarer Kraftwerke.

Kohle, der Hauptbrennstoff in Wärmekraftwerken, und die Wasserkraft stellten 2017 fast 70% der Energiequellen dar, aus denen elektrische Energie produziert wurde. Die Kernkraft hatte einen Anteil von 18,08% und die Windkraft fast 15%.

**Tabelle 9: Stromerzeugung und -verbrauch in Rumänien in TWh**

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Stromvolumen	62,9	65,8	58,7	61,7	63,2	60,4	59,3	66,8	70,1	69,7	67,3
Stromproduktion	61,6	64,9	58,0	61,0	62,2	59,0	58,9	65,7	66,3	66,1	63,6
- aus Wärmekraftwerken	37,9	36,5	30,4	28,8	34,2	32,6	27,5	26,9	28,7	26,6	28,1
- aus Wasserkraftwerken	16,0	17,2	15,8	20,2	14,9	12,3	15,3	19,3	17,0	19,7	14,8
- aus Kernkraftwerken	7,7	11,2	11,8	12,0	11,7	11,5	11,6	11,7	11,6	11,3	11,5
- aus Windkraftwerken	-	-	0,01	0,3	1,4	2,6	4,5	7,8	9,0	8,5	9,2
Import	1,3	0,9	0,7	0,7	1,0	1,4	0,4	1,1	3,8	3,6	3,7
Verbrauch	53,0	52,7	47,9	51,5	53,2	52,2	49,8	51,5	52,4	54,8	54,6
- gewerblich	42,0	41,6	36,2	39,5	41,0	39,5	37,3	39,1	39,7	42,1	42,6
- öffentliche Beleuchtung	0,6	0,7	0,7	0,7	0,6	0,7	0,6	0,5	0,6	0,6	0,6
- Privatbereich	10,4	10,4	11,0	11,3	11,6	12,0	11,9	11,9	12,1	12,1	11,4
Export	3,4	5,2	2,9	3,0	2,9	1,1	2,5	8,2	10,5	8,6	6,6
Technologischer Konsum	6,5	7,9	7,0	7,2	7,1	7,1	7,0	7,1	7,2	6,3	6,1

Quelle: Institutul National de Statistica, Romania in Cifre 2018, <http://www.insse.ro/cms/ro/content/rom%C3%A2nia-%C3%AEn-cifre-breviar-statistic-1>, 17.12.2019

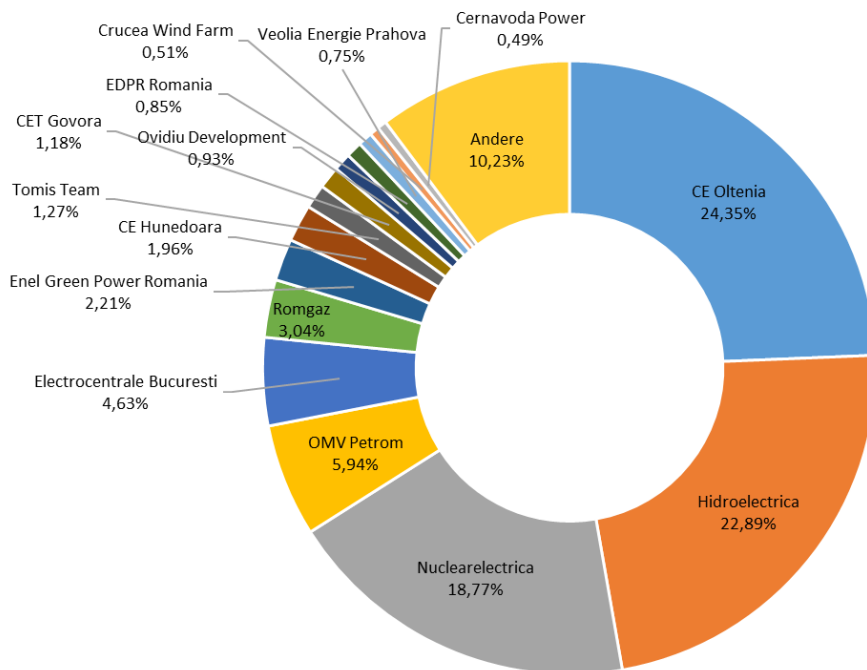
In der Zeitspanne 2007 – 2016 ist der Bruttoenergieverbrauch an elektrischer Energie in Rumänien mit Schwankungen, um ca. 3% angestiegen.

Laut dem Rumänischen Statistikamt<sup>20</sup> hat die Industrie einschließlich des Bauwesens und des Energiesektors den größten Anteil an der Struktur des Stromverbrauchs mit 48,6%, gefolgt vom Haushaltsverbrauch mit 28,1%.

Die wichtigsten Stromerzeuger Rumäniens sind: Hidroelectrica, Nuclearelectrica und Complexul Energetic Oltenia. Letzterer wurde 2012 gegründet und stellt die Vereinigung der drei größten Stromproduzenten im Südwesten des Landes (CE Rovinari, CE Turceni und CE Craiova) dar. Folgende Abbildung zeigt die Aufteilung des Marktes unter den verschiedenen Stromherstellern. Relativ neu in den Top 5 ist OMV, dass mit seinen gasbetriebenen KWK-Anlagen 2017 5,94% der rumänischen Stromproduktion gedeckt hat.

<sup>20</sup> Stand 2017, Rumänisches Statistikamt, Balanta energetica pe elemente componente, <http://statistici.insse.ro/shop/>, 18.12.2018

Abbildung 7: Marktanteile Stromerzeugung im Jahr 2017



\* „Andere“ umschließt Produzenten, deren einzelne Marktanteile unter 0,50% liegen

Quelle: Überwachungsbericht des Energiemarktes, ANRE, <http://www.anre.ro/ro/despre-anre/rapoarte-anuale>, 18.12.2018

Hidroelectrica SA ist das einzige rumänische Unternehmen mit regelbarer Stromerzeugung in Großwasserkraftwerken. Das Unternehmen betreibt sowohl große als auch kleine Werke.

Nuclearelectrica SA hat zwei Zweigstellen (nichtjuristische Personen): Das Kernkraftwerk Cernavodă und FCN Pitesti, eine für Kernbrennstoffherstellung ausgestattete Fabrik. Im Kraftwerk werden zurzeit die Einheiten 1 und 2 betrieben. Mit dem Bau dieser Blöcke wurde bereits Anfang der 80er Jahre begonnen. Allerdings ging der erste Block mit einer Kapazität von 706 MW erst 1996 mit einer Laufzeit von 30 Jahren an das Netz.<sup>21</sup> Block 2 mit der gleichen Leistung wurde im Jahr 2007 in Betrieb genommen. Diese beiden Kraftwerksblöcke erzeugen jährlich ca. ein Sechstel der elektrischen Energie des Landes.<sup>22</sup>

Es ist geplant, auch Block 3 und 4 in Betrieb zu nehmen. Darüber hinaus soll aber auch der Bau weiterer Atomkraftwerke im Gespräch sein. Bei dem Kernkraftwerk in Cernavodă handelt es sich um einen Schwerwasserreaktor mit CANDU 6-Technologie des kanadischen Herstellers AECL.

<sup>21</sup> Energieeinsparungsstrategie im Rahmen der Energiestrategie Rumäniens für den Zeitraum 2007 – 2020.

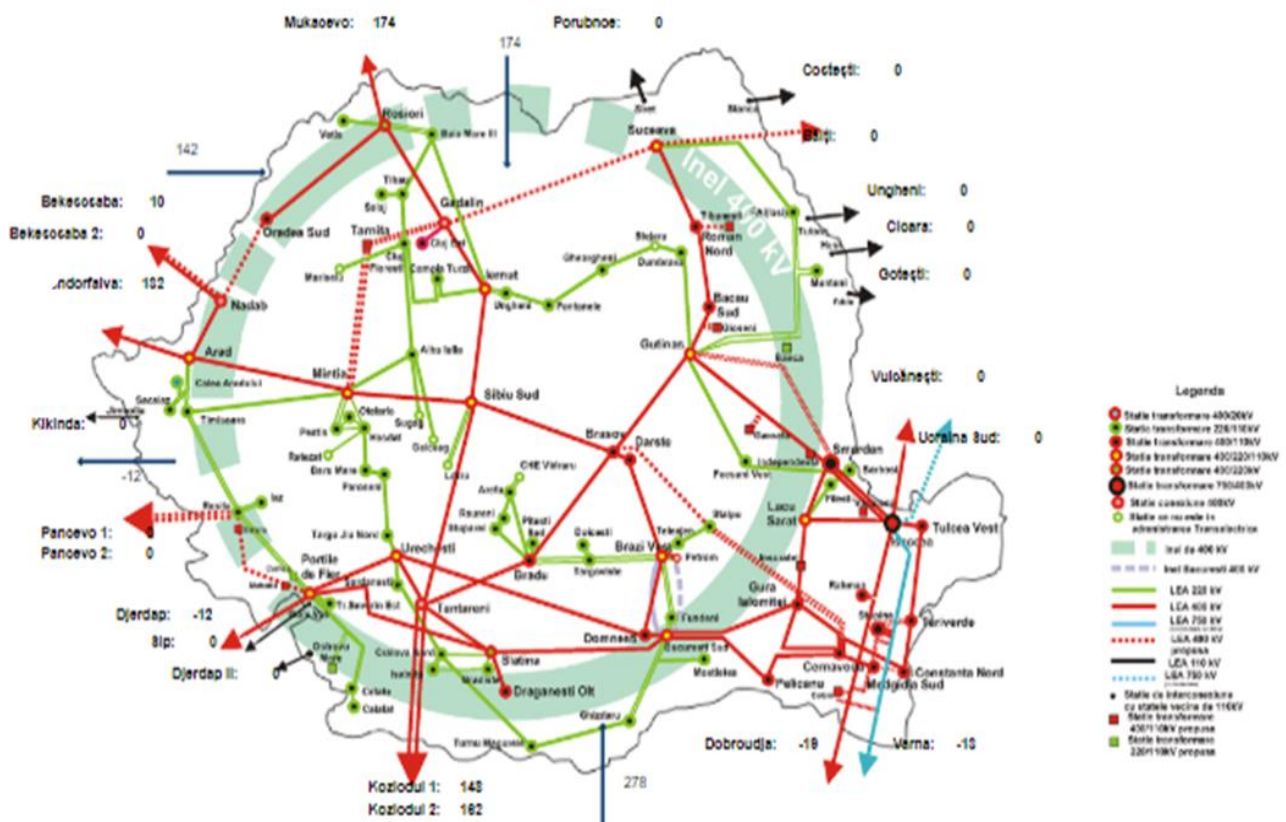
<sup>22</sup> Transelectrica SA, <http://www.transelectrica.ro/web/tel/productie>, 18.12.2018

### 2.3.2 Stromtransport

Das Transportsystem der elektrischen Energie besteht aus einem Netz von Höchstspannungsleitungen von 750 kV, 400 kV und 220 kV. Die einzige Gesellschaft in Rumänien, die eine Lizenz zur Übertragung elektrischer Energie und zur Erbringung von Systemdienstleistungen besitzt, ist Transelectrica SA.

Ende 2013 wurde von der Europäischen Kommission eine Liste mit 248 Gemeinschaftsprojekten (Projects of Common Interest) im Bereich der Energieinfrastruktur veröffentlicht.<sup>23</sup> Diese sollen teilweise durch die Förderung „Connecting Europe“ finanziert werden (5,85 Mrd. EUR im Zeitraum 2014 - 2020). Rumänien befindet sich im Prioritätskorridor Nr. 3 für elektrische Energie: „Nord-Süd-Stromverbindungsleitungen in Mitteleuropa und Südeuropa“. Diese Interkonnexionen sind sowohl für Importe als auch Exporte an die Nachbarländer von großer Bedeutung und sollen Rumänien zu einem Energieumschlagplatz aufbauen.

Abbildung 8: Stromübertragungsnetz von Transelectrica SA



Quelle: Transelectrica SA, [http://www.transelectrica.ro/widget/web/tel/sen-harta/-/harta\\_WAR\\_SENOperareHartaportal](http://www.transelectrica.ro/widget/web/tel/sen-harta/-/harta_WAR_SENOperareHartaportal), 18.12.2018

Die Hauptkunden des Transportsystems sind alle Teilnehmer am Energiegroßhandelsmarkt (Erzeuger, Lieferanten, Großverbraucher).

Das nationale Transportsystem (Sistemul National de Transport al Energiei Electrice) nutzt ein Übertragungsnetz (Reteaua Electrica de Transport), das derzeit ca. 8.834 km an Freileitungen (3,1 km – 750 kV, 4.915,2 km – 400 kV, 3.875,6 km – 220 kV und 40,4 km – 110 kV) umfasst. Es ist mit den Nachbarstaaten Ukraine, Ungarn und Moldawien über vier Punkte verbunden. 2017 wurde auch eine Verbindung zu Serbien über Reșița-Pancevo geschaffen.

Heutzutage werden ca. 67% der erzeugten Strommengen über das Übertragungsnetz transportiert, die restlichen 33% werden mittels der Verteilungnetze direkt an die Endverbraucher geliefert.<sup>24</sup>

<sup>23</sup> Europäische Kommission, [http://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/2014\\_pcielec\\_smart\\_grid\\_cef.pdf](http://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/2014_pcielec_smart_grid_cef.pdf), 18.12.2018

<sup>24</sup> Transelectrica SA, <http://www.transelectrica.ro/web/tel/date-generale-management>, 18.12.2018

### 2.3.3 Stromverteilung/-versorgung

Die Verteilungsnetze übertragen Spannungen zwischen 0,4 kV und 110 kV. Für die Stromverteilung wurde die Electrica SA gegründet. Mitte 2001 wurde Electrica SA in acht Filialen für die Verteilung und Versorgung mit elektrischer Energie aufgeteilt. Die neu gegründeten Filialen versorgen jene acht Regionen, die nach der Leitlinie der Europäischen Kommission für staatliche Beihilfen mit regionaler Zielsetzung 2007-2013 als Entwicklungsregionen Rumäniens eingestuft werden.

Die Stromverbraucher werden grundsätzlich von den acht Stromverteilungs- und Stromversorgungsgesellschaften (fünf privatisierte und drei staatliche) beliefert, siehe Tabelle unten. Es gibt aber auch eine Verbraucherkategorie, die direkt an den Erzeuger angeschlossen ist und trotz ihres Kleinverbrauchercharakters nicht von den acht Versorgungsunternehmen beliefert wird.

Diese sind sowohl Netzbetreiber als auch Eigentümer der Verteilernetze. Die wichtigsten acht Stromverteilungs- und Stromversorgungsgesellschaften auf dem rumänischen Markt, die auch als Grundversorger tätig sind, sind:

**Tabelle 10: Die acht wichtigsten Stromverteilungs- und Stromversorgungsgesellschaften**

	Gesellschaft	Gesellschafter
1.	<b>E-Distribuție Muntenia</b>	12% Fondul Proprietatea, <sup>25</sup> 10% SAPE, 78% ENEL Investment Holding BV
2.	<b>CEZ</b>	100% CEZ-Gruppe
3.	<b>E-Distribuție Banat</b>	24,12% Fondul Proprietatea, 24,86% SAPE, <sup>26</sup> 51% ENEL Investment Holding BV
4.	<b>Electrica Muntenia Nord</b>	100% Energetica Electrica
5.	<b>Delgaz Grid</b>	13,51% Energieministerium, 27% Electrica, 56,49% E.ON Romania, 28,77% Allianz Infrastructure Luxembourg, 1,22% Allianz Tiriac Asigurari
6.	<b>E-Distribuție Dobrogea</b>	12% Fondul Proprietatea, 10% SAPE, 78% ENEL Investment Holding BV
7.	<b>Electrica Transilvania Sud</b>	99,99% Energetica Electrica, 0,01% Societatea De Distribuție a Energiei Electrice Transilvania Nord
8.	<b>Electrica Transilvania Nord</b>	100% Energetica Electrica

Quelle: ANRE (Die Nationale Behörde für Regulierung im Bereich der Energie), Überwachungsbericht des Energiemarktes, <http://www.anre.ro/ro/despre-anre/rapoarte-anuale>, 18.12.2018

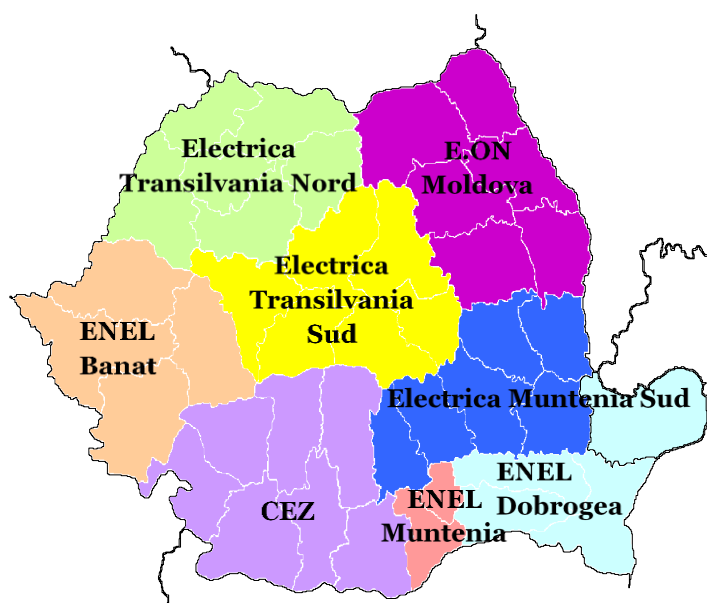
Abbildung 8 zeigt eine Rumänienkarte, eingeteilt in die erwähnten acht Entwicklungsregionen Rumäniens.

Über die Marktanteile in der Stromverteilung gibt Abbildung 10 – verfügbar im Überwachungsbericht der nationalen Energieregulierungsbehörde ANRE (Autoritatea Nationala de Reglementare in domeniul Energiei) von Januar 2014 – Auskunft.

<sup>25</sup> Fondul Proprietatea ist eine vom rumänischen Staat gegründete Aktiengesellschaft zur Entschädigung von im Kommunismus enteigneten Eigentümern (vornehmlich von Immobilien und Grundstücken). Ihr Zweck und ihre Tätigkeit sind durch spezielle Gesetze geregelt. Diese wird von der amerikanischen Investmentfirma Franklin Templeton Investments verwaltet.

<sup>26</sup> Die Energie-Beteiligungsgesellschaft wurde in 2014 gegründet, infolge der teilweisen Aufteilung von Electrica vor der Börsennotierung.

Abbildung 9: Die 8 Versorgungsgebiete Rumäniens



Quelle: Vgl. Electrica SA, [www.electrica.ro](http://www.electrica.ro), 18.12.2018

In allen Regionen implementieren die acht Netzbetreiber seit 2015 Pilotprojekte für Smart Metering. Die nachstehende Tabelle zeigt deren Deckungsraten und Finanzierungsaufwand auf.

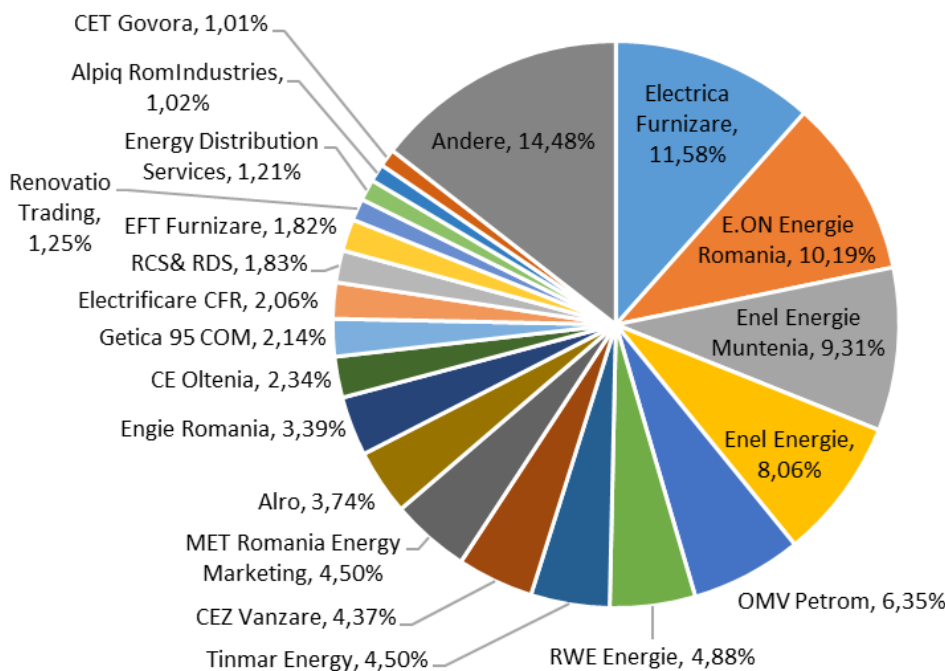
Tabelle 11: Smart Metering in Rumänien

Liefergesellschaft	2015			2016			Gesamt		
	Anzahl der Projekte	Kunden im Pilotprojekt	Gesamtwert der Pilotprojekte (lei)	Anzahl der Projekte	Kunden im Pilotprojekt	Gesamtwert der Pilotprojekte (lei)	Anzahl der Projekte	Kunden im Pilotprojekt	Gesamtwert der Pilotprojekte (lei)
E-Distributie Banat	3	10.126	4.083.403	6	31.122	8.305.562	9	41.248	12.388.965
E-Distributie Dobrogea	4	10.227	3.928.854	4	26.565	7.936.769	8	36.792	11.865.623
E-Distributie Muntenia	1	11.016	3.940.472	4	50.539	13.215.654	5	61.555	17.156.126
Distributie Energie Oltenia	2	20.150	15.816.050	0	0	0	2	20.150	15.816.050
Delgaz Grid	2	22.622	7.913.352	2	48.721	14.265.570	4	71.343	22.178.922
SDEE Transilvania Sud	2	23.024	21.167.273	0	0	0	2	23.024	21.167.273
SDEE Transilvania Nord	2	5.470	3.232.573	2	8.210	2.480.500	4	13.680	5.713.073
SDEE Muntenia Nord	2	2.139	1.429.431	0	0	0	2	2.139	1.429.431
<b>Gesamt</b>	<b>18</b>	<b>104.774</b>	<b>61.511.408</b>	<b>18</b>	<b>165.157</b>	<b>46.204.055</b>	<b>36</b>	<b>269.931</b>	<b>107.715.463</b>

Quelle: ANRE, Monitoring-Bericht der Umsetzung des Nationalen Energieeffizienzplans, 18.12.2018

Die nachstehende Abbildung zeigt die tatsächlichen Marktanteile auf dem freien Wettbewerbsmarkt.

Abbildung 10: Marktanteile in der Stromversorgung 2017



\* „Andere“ umschließt 87 Zulieferer, deren einzelne Marktanteile unter 1% liegen

Quelle: ANRE, Überwachungsbericht des Energiemarktes, <http://www.anre.ro/ro/despre-anre/rapoarte-anuale>, 18.12.2018

## 2.4 Der rumänische Gasmarkt

Rumänien gilt als größter Erdgasmarkt Zentraleuropas und war das erste Land, das Erdgas zu industriellen Zwecken nutzte.<sup>27</sup> Anfang der 1980er Jahre erreichte der rumänische Markt Rekorddimensionen infolge der Regierungspolitik zur Abschaffung der Importabhängigkeit. Damals wurde eine Erhöhung der heimischen Gasproduktion verfolgt und erzielt. In den Jahren nach der Wende wurde ein deutlicher Rückgang der Produktion angestrebt und durchgeführt, um die eigenen Ressourcen nicht komplett auszuschöpfen. Dadurch nahmen auch die Importe wieder zu.

Die Liberalisierung des rumänischen Erdgasmarktes begann im Jahr 2001 als Teil des Liberalisierungskonzepts der rumänischen Wirtschaft und des freien Dienstleistungs- und Warenverkehrs.

Der anfängliche Öffnungsgrad des Binnenmarktes von 10% des Gesamtkonsums stieg allmählich, bis er am 1. Januar 2007 vollständig für industrielle Abnehmer geöffnet wurde. Am 1. Juli 2007 wurde der Erdgasmarkt gemäß der EU-Richtlinie 2003/55/EG auch für Haushaltskunden liberalisiert.

Die Regierung Rumäniens beschloss aufgrund der Verpflichtungen gegenüber dem Internationalen Währungsfonds (IWF), der Weltbank und der Europäischen Kommission, die regulierten Erdgaspreise abzuschaffen.

2012 begann die Liberalisierung des rumänischen Gasmarktes, die bis 2015 für die industriellen Kunden umgesetzt wurde (bis 2021 wird es voraussichtlich für die Haushaltsverbraucher umgesetzt). Dieser Prozess hat sich stark auf die Gaspreise ausgewirkt.

Die Preisänderungen im Rahmen der Liberalisierung bis 2018 können der nachstehenden Tabelle entnommen werden.

<sup>27</sup> ANRE, <http://www.anre.ro/ro/gaze-naturale/informatii-de-interes-public/piata-gazelor-naturale>, 18.12.2018



**Tabelle 12: Entwicklung der Erdgaspreise für Erdgas aus interner Produktion (2013-2017)**

lei/MWh	01.02.2013	01.04.2013	01.07.2013	01.10.2013	01.01.2014	01.04.2014	01.07.2014	01.10.2014	01.07.2015	01.07.2016	10.03.2017	17.06.2017	17.10.2017	17.01.2018	18.03.2018
Industrie	49	55	63	68	72	89	89	89							
Haushalt	46	46	49	50	51	52	53	53	50	50	50	69	70	74	74

Quelle: ANRE, Überwachungsbericht des Energiemarktes, <http://www.anre.ro/ro/despre-anre/rapoarte-anuale>, 18.12.2018

Erdgas wird in Rumänien zu 94,91% von zwei Unternehmen, Petrom und Romgaz, erzeugt, während die restlichen ca. 5% von den kleineren Unternehmen Amromco, Raffles Energy, Foraj Sonde, Stratum Energy, Hunt Oil Company und Mazarine Energy România produziert werden. Ca. 62,5% der gesamten nationalen Produktion (115,34 TWh) wird im Kreis Mures gefördert.<sup>28</sup>

Romgaz, Amgaz und Depomures sind lizenziert, unterirdische Gaslagerstätten zu betreiben.

37 Unternehmen besitzen die Zulassung, um Gas an kaptive Verbraucher zu liefern, wobei Distrigaz Sud und E.ON Gaz Romania die wichtigsten davon sind.<sup>29</sup>

Im Importgeschäft ist der Markt ebenfalls sehr konzentriert: 78,14% der Gasimporte werden von drei Unternehmen getätigt.

Der rumänische Gasmarkt besteht aus zwei Komponenten:

- dem Wettbewerbssegment, welches den Verkauf von Erdgas unter Lieferanten und zwischen Lieferanten und zugelassenen Kunden umfasst. Die Preise in diesem Segment entstehen frei aufgrund von Angebot und Nachfrage;
- dem regulierten Segment, welches die Gaslieferungen an feste Kunden zu vorbestimmten Preisen, die durch Rahmenverträge festgelegt sind, umfasst. Im regulierten Marktsegment werden die Preise und Tarife von der ANRE (Energierегulierungsbehörde) festgelegt.

Auf dem Wettbewerbsmarkt gab es 2017 85 registrierte Unternehmen, wobei die Top 3 63,64% des Marktes deckten.<sup>30</sup> Auf dem geregelten Markt haben die ersten 3 Anbieter einen Marktanteil von 91,75%.

Das regulierte Segment umfasst folgende Aktivitäten: Versorgung der Verbraucher durch Rahmenverträge mit Erdgas zu regulierten Preisen, die Verwaltung der Handelsverträge und der Verträge, die das Gleichgewicht des Binnenmarktes erzielen, den Erdgastransport, die unterirdische Lagerung von Erdgas, den Erdgasvertrieb, den Erdgastransit – mit Ausnahme des Transits durch dauerhaft stehende („dezidierte“) Leitungen (dieser Transit unterliegt internationalen Verträgen).

### Gasverteilung und Transport

Die Entwicklung des Gasverbrauchs und des Gasnetzes kann anhand der in der nachstehenden Tabelle angeführten Daten beobachtet werden. Der Gasverbrauch ist in der Zeitspanne 2001 – 2015 um ca. 41% gesunken, davon der Verbrauch in Haushalten um ca. 20%. Dies kann auf die Umstellung der Energiequellen auf Erneuerbare und auf die Steigerung der Effizienz der Geräte und Anlagen zurückgeführt werden.

**Tabelle 13: Entwicklung des Gasverbrauchs und der territorialen Deckung des Gasnetzes**

Jahr	Volumen (Tsd. m <sup>3</sup> )	davon an Haushalte (Tsd. m <sup>3</sup> )	Anzahl Städte	Anzahl Gemeinden
2001	11.701.222	3.387.543	171	407
2002	10.017.637	3.085.561	177	432
2003	10.294.577	3.476.292	182	443
2004	12.733.986	2.744.664	205	479

<sup>28</sup> ANRE, Überwachungsbericht des Energiemarktes, <http://www.anre.ro/ro/despre-anre/rapoarte-anuale>, 18.12.2018

<sup>29</sup> ANRE, Überwachungsbericht des Energiemarktes, <http://www.anre.ro/ro/despre-anre/rapoarte-anuale>, 18.12.2018

<sup>30</sup> ANRE, Überwachungsbericht des Energiemarktes, <http://www.anre.ro/ro/despre-anre/rapoarte-anuale>, 18.12.2018

2005	12.963.284	2.827.778	217	525
2006	10.332.016	2.687.157	224	550
2007	11.901.698	2.535.130	228	579
2008	11.048.689	2.731.434	232	583
2009	9.773.444	2.677.451	235	600
2010	9.639.054	2.822.605	239	627
2011	10.269.684	2.962.722	241	635
2012	9.386.112	2.824.197	242	650
2013	8.632.133	2.789.048	244	657
2014	8.154.534	2.690.608	245	661
2015	8.282.991	2.829.975	245	663
2016	8.390.700	2.917.100	245	668
2017	9.179.000	3.156.100	246	675

Quelle: Rumänisches Statistikkamt, <http://statistici.insse.ro/shop>, 18.12.2018

## 2.5 Fernwärme

Seit 2003 sind die Erzeuger elektrischer und thermischer Energie dezentralisiert. Daher konnten die Erzeugungs- und Verteilungstätigkeiten in vielen Fällen lokal integriert werden, um von regionalen Energiegesellschaften verwaltet zu werden. So können die Energiebetreiber flexibler ohne die möglichen Einschränkungen einer zentralen Behörde agieren, anders als in der Vergangenheit, als alle Wärmekraftwerke der Termoelectrica SA unterlagen. Wärmekraftwerke (Centrala Termica, kurz: CT) und Fernwärmekraftwerke (Centrala Electrica Termica, kurz: CET) versorgen heute hauptsächlich Stadtviertel, Stadtteile oder sogar ganze Städte mit thermischer Energie. Bis zur Wende belieferten diese hauptsächlich Industrieunternehmen, weshalb diese in Industriegebieten, sehr weit von Haushaltsverbrauchern, liegen. Ein Großteil der ehemaligen Großkunden existiert nicht mehr, weshalb die Systeme nach der Wende überdimensioniert und ineffizient wurden.

In der Zeitspanne 1989-2017 ist die Anzahl der mit Fernwärme belieferten Ortschaften von 315 auf 74 gesunken, und mit den Ortschaften ist auch die mit Fernwärme belieferte Wohnungsanzahl gesunken. Die nachstehende Tabelle zeigt deren Entwicklung auf.

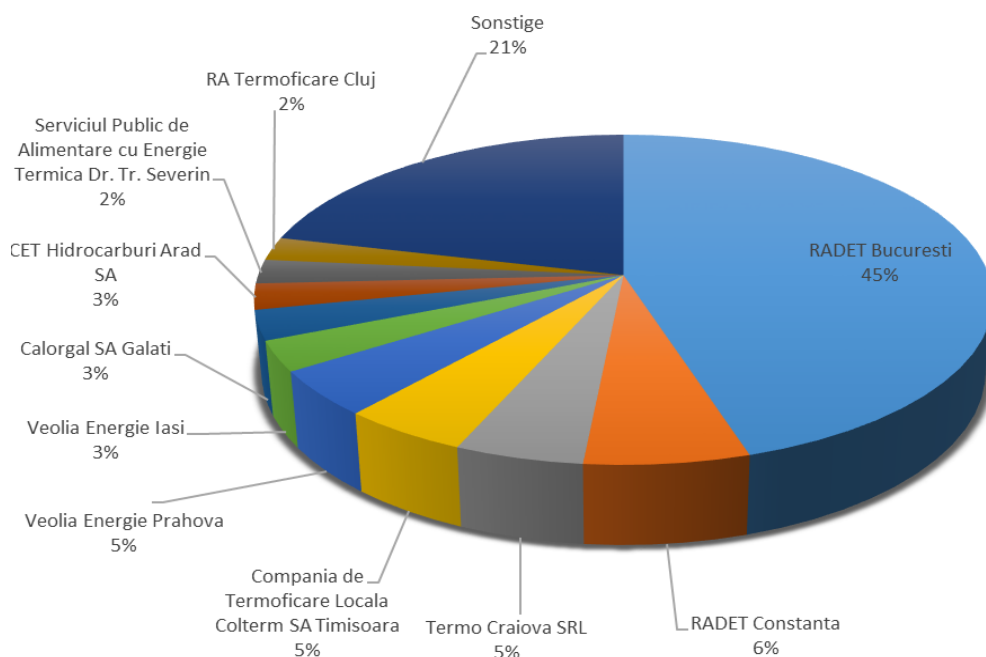
**Tabelle 14: Entwicklung des Fernwärmemarktes**

Jahr	1992	2001	2004	2007	2010	2012	2013	2014	Juni 2017	Dec 2017	Juni 2018
Wohnungen	2.885.012	2.485.295	1.920.000	1.689.616	1.550.402	1.412.014	1.364.354	1.331.435	1.205.116	1.183.439	1.171.973
Einwohner	8.463.550	6.900.000	5.500.000	4.849.198	4.449.700	4.038.400	3.902.000	3.822.000			

Quelle: ANRE (Die Nationale Behörde für Regulierung im Bereich der Energie), Berichte zum Jahr 2017, 2018, 18.12.2018

Alle Haupt-Szenarien der Energiestrategie 2018-2030 berücksichtigen die erheblichen Investitionen, die für die Modernisierung der Fernwärmesysteme benötigt werden, um sie effizienter zu gestalten. Die Anwendung von Wärme, die von dem zentralisierten System bereitgestellt wird, ist in der Strategie so konzipiert, dass sie in der Zukunft, nach einer vorübergehenden Abnahme während der Ausbauphase, leicht anwachsen wird.

Abbildung 11: Marktanteile der Top 10-Wärmelieferanten



Quelle: Stand 2016, ANRSC, <http://www.anrsc.ro/activitate/starea-serviciilor-energetice/>, 18.12.2018

Experten schätzen, dass 80% dieser Anlagen veraltet (Stand 1970er - 1980er Jahre), extrem energieintensiv (Wirkungsgrad liegt bei 30%) und dringend sanierungsbedürftig sind.

Der verlustreichste Energiesektor in Rumänien besteht hauptsächlich aus den städtischen Versorgungssystemen für thermische Energie und Kraft-Wärme-Kopplung, denn die Anlagen und Ausstattungen weisen einen hohen physischen und moralischen<sup>31</sup> Verschleiß auf. Außerdem entstehen zwischen Produktions- und Verbrauchsorten hohe Energieverluste (von bis zu 77%) und für den Betrieb, die Wartung, Sanierung und Modernisierung stehen nur unzureichende Finanzmittel zur Verfügung. Schließlich fallen auch soziale Probleme (wie z.B. niedrige Einkommen) hinsichtlich der Tragbarkeit der Heizungskosten ins Gewicht.

In den letzten Jahren haben sich immer mehr Haushaltsverbraucher von den städtischen Fernwärmesystemen abgekoppelt und hauptsächlich gasbetriebene Zentralheizungen eingebaut. Grund dafür sind die steigenden Brennstoffpreise, die einen Preisanstieg der gelieferten Wärme bewirken. Außerdem befindet sich das Fernwärmesystem in einem prekären technischen Zustand und es gibt keine Messeinrichtungen für den Wärmeverbrauch bei Endverbrauchern. Dementsprechend kamen zusätzliche Kosten für einen unwirtschaftlichen Betrieb auf die Verbraucher zu, die unterhalb der geplanten Parameter lagen, was die Effizienz der städtischen Systeme noch stärker verringerte.

Die Hälfte der 2.696.000 Haushalte, die vor 20 Jahren noch an Fernwärmesysteme angeschlossen waren, wurde laut ANRSC (Autoritatea Nationala de Reglementare Pentru Serviciile Comunitare de Utilitati Publice), die nationale Aufsichtsbehörde für öffentliche Dienstleistungen, bis Anfang 2015 abgetrennt. Die nachstehende Tabelle zeigt die Entwicklung der gelieferten Fernwärme gemäß dem Rumänischen Statistikamt. Laut Verband befand sich die Mehrheit der abgetrennten Haushalte in kleinen Ortschaften ohne Kraft-Wärme-Kopplungssysteme.<sup>32</sup>

<sup>31</sup> Unter moralischem Verschleiß versteht man, dass Produktionsmittel durch überholte neue Modelle und nicht aufgrund von Abnutzung ausgewechselt werden (<http://www.wirtschaftslexikon.co/d/verschleiss-moralischer/verschleiss-moralischer.htm>).

<sup>32</sup> Eigene Recherchen der AHK Rumänien und ANRE, <https://www.anre.ro/ro/energie-electrica/rapoarte/rapoarte-serviciul-public-de-alimentare-cu-energie-termica>, 19.12.2018

**Tabelle 15: Entwicklung der gelieferten Fernwärme (Gcal)**

Jahr	Gesamt	davon an Haushalte
2001	27.388.042	24.350.781
2002	22.006.183	19.393.619
2003	21.093.325	18.098.429
2004	19.161.391	16.290.428
2005	18.769.715	15.839.894
2006	16.554.310	13.859.560
2007	14.184.830	12.190.344
2008	13.831.289	11.752.897
2009	13.320.450	11.486.647
2010	12.801.073	11.003.756
2011	12.341.232	10.448.167
2012	10.962.751	9.213.729
2013	10.703.499	8.490.942
2014	9.845.167	7.796.483
2015	9.662.710	7.634.683
2016	9.393.316	7.438.298
2017	9.296.902	7.419.845

Quelle: Rumänisches Statistikkamt, <http://statistici.insse.ro/shop/>, 19.12.2018

## 2.6 Energiepreise

Rumänien zeichnet sich durch relativ geringe Energiepreise im Vergleich zum EU-Durchschnitt aus. Die Ermittlung der Preise und der Verbrauchergruppen erfolgt folgendermaßen: Die Preise für Erdgas bzw. Strom werden zweimal im Jahr erfasst und beziehen sich auf einen Kostenmittelwert für Erdgas bzw. Strom, der von den Verbrauchern der Industrie und der Privathaushalte in den letzten sechs Monaten bezahlt wurde. Gemäß der Verordnung 377/90/CEE<sup>33</sup> werden die Preise aufgrund der Tarife, Verträge und den zum Zeitpunkt geltenden Bedingungen und Regelungen berechnet und werden als verkaufte Einheitspreise pro kWh bzw. Einheitspreis pro GJ dargestellt. Kunden werden als Endverbraucher bezeichnet, wenn diesen Strom bzw. Erdgas für den Eigenverbrauch beziehen.

### 2.6.1 Strompreise

Rumänien hat zusammen mit Bulgarien die niedrigsten Strompreise in der EU. Sie liegen für Industrieverbraucher um ca. 28% (siehe Tabelle 13 für 2018 S1) und für Haushalte um ca. 35% (siehe Tabelle 15 für 2018 S1) unter dem EU-Durchschnitt. Die Strompreise werden in sechs verschiedene Kategorien für Industriekunden (Kodierung IA, IB, IC, ID, IE, IF) bzw. in fünf Kategorien für Privathaushalte (Kodierung: DA=sehr gering, DB=gering, DC=mittel, DD=hoch, DE=sehr hoch) anhand des jährlichen Verbrauchs eingeteilt.

<sup>33</sup> <http://lege5.ro/en/Gratuit/gi3tcnjzqg/decizia-nr-394-2007-de-modificare-a-directivei-90-377-cee-a-consiliului-privind-metodologia-aplicabila-pentru-colectarea-preturilor-la-gaz-si-energie-electrica-pentru-utilizatorii-finali-din-industria>, 12.12.2018

**Tabelle 16: Durchschnittliche Strompreise für Industrieverbraucher (500 MWh < Verbrauch < 2.000 MWh) im EU-Vergleich (inklusive Steuern, exklusive MwSt.; EUR/kWh)**

	2013 S1	2013 S2	2014 S1	2014 S2	2015 S1	2015 S2	2016 S1	2016 S2	2017 S1	2017 S2	2018 S1
<b>EU-28</b>	0,1193	0,1182	0,1233	0,1206	0,1206	0,1187	0,1159	0,1133	0,1140	0,1121	0,1142
<b>Bulgarien</b>	0,0813	0,0726	0,0746	0,0757	0,0692	0,0782	0,1002	0,0788	0,0763	0,0742	0,0810
<b>Deutschland</b>	0,1425	0,1444	0,1586	0,1520	0,1509	0,1493	0,1505	0,1492	0,1519	0,1514	0,1499
<b>Ungarn</b>	0,0963	0,0980	0,0914	0,0899	0,0867	0,0870	0,0805	0,0796	0,0740	0,0779	0,0840
<b>Rumänien</b>	0,0904	0,0820	0,0877	0,0807	0,0830	0,0802	0,0760	0,0771	0,0769	0,0786	0,0831

Quelle: Eurostat/Statistiken/Energie, <http://ec.europa.eu/eurostat/data/database>, 18.12.2018**Tabelle 17: Verbrauchsmengenabhängige durchschnittliche Strompreise für Industrieverbraucher (inklusive Steuern, exklusive MwSt.; EUR/kWh)**

Jahresverbrauch (MWh)	2013 S1	2013 S2	2014 S1	2014 S2	2015 S1	2015 S2	2016 S1	2016 S2	2017 S1	2017 S2	2018 S1
< 20	0,1176	0,1113	0,1158	0,1061	0,1107	0,1088	0,1050	0,0999	0,0949	0,0974	0,1014
20 - 500	0,1060	0,0979	0,1063	0,0976	0,0989	0,0960	0,0924	0,0906	0,0888	0,0901	0,0940
500 - 2.000	0,0904	0,0820	0,0877	0,0807	0,0830	0,0802	0,0760	0,0771	0,0769	0,0786	0,0831
2.000 - 20.000	0,0761	0,0706	0,0787	0,0730	0,0748	0,0718	0,0683	0,0721	0,0713	0,0730	0,0772
20.000 - 70.000	0,0674	0,0620	0,0725	0,0629	0,0653	0,0642	0,0603	0,0634	0,0636	0,0651	0,0700
70.000 - 150.000	0,0680	0,0614	0,0677	0,0650	0,0632	0,0598	0,0585	0,0632	0,0622	0,0641	0,0667

Quelle: Eurostat/Statistiken/Energie, <http://ec.europa.eu/eurostat/data/database>, 19.12.2018**Tabelle 18: Durchschnittliche Strompreise für Haushaltsverbraucher (2.500 kWh < Verbrauch < 5.000 kWh) im EU-Vergleich (inklusive Steuern; EUR/kWh)**

	2013 S1	2013 S2	2014 S1	2014 S2	2015 S1	2015 S2	2016 S1	2016 S2	2017 S1	2017 S2	2018 S1
<b>EU-28</b>	0,2000	0,2024	0,2040	0,2075	0,2090	0,2103	0,2052	0,2053	0,2041	0,2048	0,2049
<b>Bulgarien</b>	0,0924	0,0882	0,0832	0,0895	0,0942	0,0957	0,0956	0,0938	0,0955	0,0983	0,0979
<b>Deutschland</b>	0,2919	0,2921	0,2981	0,2974	0,2951	0,2946	0,2969	0,2977	0,3048	0,3048	0,2950
<b>Ungarn</b>	0,1397	0,1326	0,1202	0,1146	0,1127	0,1145	0,1114	0,1125	0,1125	0,1134	0,1123
<b>Rumänien</b>	0,1323	0,1279	0,1290	0,1248	0,1303	0,1319	0,1260	0,1233	0,1198	0,1289	0,1333

Quelle: Eurostat/Statistiken/Energie, <http://ec.europa.eu/eurostat/data/database>, 19.12.2018**Tabelle 19: Verbrauchsmengenabhängige durchschnittliche Strompreise für Haushaltsverbraucher (inklusive Steuern; EUR/kWh)**

Jahresverbrauch (kWh)	2011 S1	2011 S2	2013 S1	2013 S2	2014 S1	2014 S2	2015 S1	2015 S2	2016 S1	2016 S2
< 1.000	0,1084	0,1103	0,1357	0,1317	0,1334	0,1300	0,1366	0,1362	0,1302	0,1265
1.000 - 2.500	0,1100	0,1101	0,1347	0,1303	0,1322	0,1293	0,1330	0,1343	0,1285	0,1255
2.500 - 5.000	0,1082	0,1085	0,1323	0,1279	0,1290	0,1248	0,1303	0,1319	0,1260	0,1233
5.000 - 15.000	0,1067	0,1082	0,1304	0,1254	0,1255	0,1234	0,1285	0,1304	0,1212	0,1211
> 15.000	0,1014	0,1064	0,1274	0,1217	0,1232	0,1217	0,1250	0,1275	0,1173	0,1172

Quelle: Eurostat/Statistiken/Energie, <http://ec.europa.eu/eurostat/data/database>, 19.12.2018

## 2.6.2 Erdgaspreise

Wegen der Vielzahl von politischen und wirtschaftlichen Faktoren, die die Entwicklung der Erdgaspreise beeinflussen, ist es sehr schwierig, diese vorauszusehen. Ebenso ist sowohl der interne als auch der internationale Markt durch eine starke Dynamik geprägt. Die inländischen Preise richten sich weiterhin auch nach der Kaufkraft der rumänischen Verbraucher.

Wie den Tabellen 17 und 19 zu entnehmen ist, sind die Gaspreise in Rumänien, besonders für die Haushaltsverbraucher sehr gering, verglichen mit denen der EU. Im ersten Semester des Jahres 2018 waren die Gaspreise in Rumänien für Industrieverbraucher um ca. 16% niedriger als der EU-Durchschnitt. Auch die Gaspreise für Haushalte sind über die betrachtete Zeitspanne (2013 - 2018) in Rumänien sowie in der EU konstant gewachsen, in Rumänien mit höheren Wachstumsraten. Mitte 2018 waren die Gaspreise für Haushalte in Rumänien um ca. 46% niedriger als der EU-Durchschnitt.

Die Erdgaspreise werden in sechs verschiedene Kategorien für Industriekunden (Kodierung I1, I2, I3, I4, I5 und I6) bzw. in drei Kategorien für Kunden in Privathaushalten (Kodierung: D1=gering, D2=mittel, D3=hoch) anhand des jährlichen Verbrauchs eingeteilt.

**Tabelle 20: Durchschnittliche Gaspreise für Industrieverbraucher (10.000 GJ < Verbraucher < 100.000 GJ) im EU-Vergleich (inklusive Steuern, exklusive MwSt.; EUR/GJ)**

	2013 S1	2013 S2	2014 S1	2014 S2	2015 S1	2015 S2	2016 S1	2016 S2	2017 S1	2017 S2	2018 S1
<b>EU-28</b>	11,4900	11,1500	10,9700	10,2900	10,2200	9,5900	8,7700	8,3700	8,2500	7,8185	8,5239
<b>Bulgarien</b>	9,9448	9,7709	9,7863	9,4795	8,9171	7,4854	6,3810	5,3380	6,0691	7,0175	7,1097
<b>Deutschland</b>	13,2800	13,3000	12,4700	11,1500	10,9800	10,4700	9,4200	9,2100	8,8100	8,5140	8,8124
<b>Ungarn</b>	11,5010	13,2810	11,0621	10,8841	10,2025	9,3848	8,8089	7,6274	7,2486	6,8377	6,7467
<b>Rumänien</b>	7,7747	8,0076	8,3177	8,5441	8,3410	8,0528	7,7144	7,2652	7,0965	7,1626	7,1490

Quelle: Eurostat/Statistiken/Energie, <http://ec.europa.eu/eurostat/data/database>, 19.12.2018

**Tabelle 21: Verbrauchsmengenabhängige durchschnittliche Preise für Industrieverbraucher (inklusive Steuern, exklusive MwSt.; EUR/GJ)**

Jahreskonsum (GJ)	2013 S1	2013 S2	2014 S1	2014 S2	2015 S1	2015 S2	2016 S1	2016 S2	2017 S1	2017 S2	2018 S1
<b>&lt; 1.000</b>	8,5855	8,9320	9,1959	9,3556	9,4606	9,0679	8,9868	8,8480	8,6370	8,0586	8,3579
<b>1.000 - 10.000</b>	8,4124	8,6779	9,0413	9,1341	9,1077	8,8068	8,4796	8,3085	7,8546	7,5584	7,7140
<b>10.000 - 100.000</b>	7,7747	8,0076	8,3177	8,5441	8,3410	8,0528	7,7144	7,2652	7,0965	7,1626	7,1490
<b>100.000 - 1.000.000</b>	6,8957	6,7277	7,4015	7,6603	7,2349	6,9005	6,7156	6,3378	6,1334	6,1008	6,3762
<b>1.000.000 - 4.000.000</b>	6,1214	6,1946	6,3710	6,5505	6,2726	6,4054	5,9993	5,9254	5,6441	5,3848	5,6240
<b>&gt; 4 000 000</b>	4,2608	4,8518	5,0561	5,3322	5,0698	4,4698	4,5468	3,8611	3,9472	4,7000	4,8954

Quelle: Eurostat/Statistiken/Energie, <http://ec.europa.eu/eurostat/data/database>, 19.12.2018

**Tabelle 22: Durchschnittliche Gaspreise für Haushaltsverbraucher (20 GJ < Verbrauch < 200 GJ) im EU-Vergleich (inklusive Steuern; EUR/GJ)**

	2013 S1	2013 S2	2014 S1	2014 S2	2015 S1	2015 S2	2016 S1	2016 S2	2017 S1	2017 S2	2018 S1
<b>EU-28</b>	18,1300	19,6500	18,4700	19,9600	18,4000	19,7500	17,2800	17,6700	16,2000	17,5754	16,4182
<b>Bulgarien</b>	14,2397	14,3931	13,6261	13,4421	13,2580	10,8600	10,2260	8,6512	9,1778	10,4210	10,5356
<b>Deutschland</b>	18,3500	19,1300	18,8400	18,9300	18,7800	18,9300	18,3600	17,8300	16,9800	16,9290	16,9010
<b>Ungarn</b>	12,0104	11,6676	10,1466	9,7375	9,8029	9,7768	9,5613	9,9933	9,7764	10,1352	9,9528
<b>Rumänien</b>	7,9114	8,5159	8,5798	8,8515	8,6513	9,4505	9,2248	8,9818	8,7648	8,5824	8,9041

Quelle: Eurostat/Statistiken/Energie, <http://ec.europa.eu/eurostat/data/database>, 19.12.2018

**Tabelle 23: Verbrauchsmengenabhängige durchschnittliche Gaspreise für Haushaltsverbraucher (inklusive Steuern; EUR/GJ)**

Jahreskonsum (GJ)	2013		2014		2015		2016		2017		2018
	S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1
< 20	7,9546	8,5631	8,6314	8,9216	8,7390	9,5855	9,3249	9,0776	8,9191	8,8038	8,9739
20 - 200	7,9114	8,5159	8,5798	8,8515	8,6513	9,4505	9,2248	8,9818	8,7648	8,5824	8,9041
> 200	7,7383	8,3315	8,3827	8,5215	8,3185	8,8991	8,8133	8,5961	8,4387	8,1733	8,5830

Quelle: Eurostat/Statistiken/Energie, <http://ec.europa.eu/eurostat/data/database>, 19.12.2018

### 2.6.3 Fernwärmepreise

Die Kommunalverwaltungen legen seit Oktober 2011 die lokalen Fernwärmepreise eigenständig fest und entscheiden lokal, ob und um wie viel die Fernwärme subventioniert werden soll. Die Einführung dieser Maßnahme erfolgte hierbei auf Empfehlung des IWF.

Von Ort zu Ort unterscheiden sich die Preise und Gebühren für die Erzeugung, den Transport, die Verteilung und die Lieferung der thermischen Energie, da jeder Betreiber einen lokal geltenden Preis festlegt.<sup>34</sup>

Genauso variieren die Preise nach Energieträgern. Ende 2017 lagen diese zwischen 20 EUR und 90 EUR für die Bevölkerung per Gcal. Die niedrigsten Preise erzielte die Kernkraftwärme, und am anderen Ende standen die Biomasse und das Leichtöl.<sup>35</sup>

<sup>34</sup> ANRE, <https://www.anre.ro/ro/energie-electrica/rapoarte/rapoarte-serviciul-public-de-alimentare-cu-energie-termica>, 19.12.2018

<sup>35</sup> ANRE, <https://www.anre.ro/ro/energie-electrica/rapoarte/rapoarte-serviciul-public-de-alimentare-cu-energie-termica>, 19.12.2018

## 2.7 Gesetzliche Rahmenbedingungen

### 2.7.1 Energiepolitik und gesetzliche Leitlinien<sup>36</sup>

#### 2.7.1.1. Energiepolitik in der EU

Aufgrund abnehmender Ressourcen und steigender Rohstoffpreise spielt die Energieeffizienz in der Europäischen Union bereits in den letzten Jahren eine zunehmend wichtigere Rolle. Die Steigerung der Energieeffizienz senkt die Kosten, vermindert die Abhängigkeit von Exportländern und kann erhebliche Investitionen auslösen.

Das Ziel der Energiepolitik der EU ist eine sichere, wirtschaftliche und umweltgerechte Energieversorgung durch die Diversifizierung der Energieversorgung, Energieeinsparung, rationelle Energienutzung und Förderung erneuerbarer Energien.

Die Europäische Union hat sich bereits 2002 im Kyoto-Protokoll sowie im europäischen Klima- und Energiepaket zu klima- und energiepolitischen Zielen verpflichtet.

Gemäß dem Bericht<sup>37</sup> der Kommission an das Europäische Parlament und den Rat vom 26.10.2018 erzielten das Europäische Parlament, der Rat und die Kommission eine vorläufige Einigung über:

- die Energieeffizienzrichtlinie, in der für die EU ein neues, bis 2030 zu erreichendes Energieeffizienzziel von 32,5% mit einer Revisionsklausel für eine Aufwärtskorrektur im Jahr 2023 festgesetzt wird. Außerdem wird die jährliche Energieeinsparverpflichtung über das Jahr 2020 hinaus verlängert, und
- die Erneuerbare-Energien-Richtlinie, in der ein neues, bis zum Jahr 2030 verbindlich zu erreichendem Ziel für den Anteil erneuerbarer Energien von 32% mit einer Revisionsklausel für eine Aufwärtskorrektur des Ziels auf EU-Ebene im Jahr 2023 festgesetzt wird.

#### 2.7.1.2. Wichtige EU-Richtlinien

Im Hinblick auf die Erreichung des EU-Energieeffizienzziels hat die Europäische Kommission Richtlinien veröffentlicht. Die wichtigsten Richtlinien im Bereich der Energieeffizienz sind:

- die Richtlinie 2012/27/EU zur Energieeffizienz;
- die Richtlinie 2010/31/EU über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden.

##### 1. Richtlinie 2012/27/EU zur Energieeffizienz

Die Richtlinie 2012/27/EU zur Energieeffizienz (nachfolgend „**Richtlinie 27**“ genannt) sieht in deren geänderten Fassung zahlreiche Aktivitäten und Maßnahmen im Bereich der Energieeffizienz vor, wie z.B.

- die Festlegung nationaler Energieeffizienz-Ziele. Diese werden als absolute Wert des Primärenergie- und des Endenergieverbrauchs im Jahr 2020 angegeben;
- die langfristige Strategie zur Energieeffizienz im Gebäudebestand;
- eine Gebäudesanierungsrate von jährlich 3%;

---

<sup>36</sup> Dieses Kapitel wurde in Zusammenarbeit mit der rumänischen Wirtschaftskanzlei STALFORT Legal. Tax. Audit ([www.stalfort.ro](http://www.stalfort.ro)) erstellt. Die Kontaktdaten des Unternehmens finden Sie in Kapitel 6.1.

<sup>37</sup> <https://ec.europa.eu/transparency/regdoc/rep/1/2018/DE/COM-2018-716-F1-DE-MAIN-PART-1.PDF>



- die Verpflichtung zur Energieeinsparung von 1,5% pro Jahr entweder durch die Verpflichtung von Energieversorgungsunternehmen, dieses Ziel in der Einsparung von Endenergie zu erreichen oder den Einsatz anderer geeigneter Instrumente;
- Informations-Programm für interessierte und kompetente Verbraucher.

## 2. Richtlinie 2010/31/EU über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden

Durch die Richtlinie 2010/31/EU (nachfolgend „**Richtlinie 31**“ genannt) wurde die alte Richtlinie 2002/91/EG über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden novelliert.

Bereits mit der Richtlinie 2002/91/EG war ein wichtiger Schritt in Richtung Senkung des Energieverbrauchs und Nutzung von erneuerbaren Quellen im Gebäudebereich unternommen worden. Ziel der Richtlinie war die Verbesserung der Energieeffizienz von Gebäuden unter Berücksichtigung der äußeren klimatischen und lokalen Bedingungen, der Anforderungen an das Innenraumklima sowie insbesondere der Wirtschaftlichkeit der zu ergreifenden Maßnahmen. Durch die Richtlinie 31 wurden die Vorgaben der alten Richtlinie und die damit verbundenen Ziele angepasst. Gegenstand der Richtlinie in ihrer Neufassung (infolge der Änderung durch die Richtlinie 2018/ 844) ist die Festlegung:

- einer langfristigen Renovierungsstrategie durch die Mitgliedstaaten. Diese soll die Renovierung des nationalen Bestands an öffentlichen und privaten Wohn- und Nichtwohngebäuden in einem in hohem Maße energieeffizienten und dekarbonisierten Gebäudebestand bis 2050 unterstützen;
- nationaler Mindestanforderungen an die Energieeffizienz, die durch die Mitgliedstaaten sowohl bei neu errichteten als auch bei bereits bestehenden Gebäuden vorgegeben werden sollen.

Alle Mitgliedstaaten müssen die EU-Richtlinien umsetzen und dafür in ihren nationalen Gesetzen Verpflichtungen regeln, die die Durchführung der in den Richtlinien genannten Aktivitäten/Maßnahmen sichern.

### 2.7.1.3. Das rumänische Energieeffizienzgesetz und sein Ziel

Durch das Gesetz Nr. 121/2014 betreffend die Energieeffizienz (nachfolgend „**Energieeffizienzgesetz**“ genannt), das im Amtsblatt Rumäniens Nr. 574/01.08.2014 veröffentlicht wurde,<sup>38</sup> hat auch Rumänien den rechtlichen Akt zur Umsetzung der Energieeffizienzrichtlinie (in deren gültigen Form zum betreffenden Zeitpunkt) erlassen.

Darüber hinaus wurde durch den Regierungsbeschluss Nr. 122 vom 11. März 2015 ein „Nationaler Maßnahmenplan für Energieeffizienz“ eingeführt.

Durch das Energieeffizienzgesetz wird ein neuer Rahmen für Maßnahmen geschaffen, mit denen sichergestellt werden soll, dass das nationale Ziel der Reduzierung des Energieverbrauchs bis 2020 um 19% erreicht und weitere Verbesserungen der Energieeffizienz nach 2020 vorbereitet werden.

Dieses Ziel soll durch folgende Punkte erreicht werden:

- eine Regelung, wonach die zentralen Verwaltungsbehörden (rum. *administratia publica centrala*) eine jährliche Sanierungsquote in Höhe von 3% der Gesamtnutzfläche beheizter und/oder gekühlter Gebäude erzielen müssen und nur noch Produkte, Dienstleistungen und Gebäude mit hoher Energieeffizienz beschaffen dürfen;
- Verpflichtung jedermanns zu Energieeinsparungen von 1,5% pro Jahr;
- klare Verpflichtungen von Gesellschaften im Bereich der Energieeffizienz (vgl. hierzu unten);
- Information und Motivation der Verbraucher.

---

<sup>38</sup> Geändert durch das Gesetz Nr. 160/2016

## 2.7.2 Gesetzliche Rahmenbedingungen für Wirtschaftsteilnehmer

Im Hinblick auf die Energieeinsparung sieht das Energieeffizienzgesetz Maßnahmen vor, die in dem Zeitraum 1. Januar 2014 – 31. Dezember 2020 umgesetzt werden müssen.

Die im Energieeffizienzgesetz vorgesehenen Maßnahmen betreffen beispielsweise Folgendes:

- die Vornahme energetischer Audits;
- die Ausbildung von Energie-Auditoren;
- Systeme für energetische Kennzeichnung, Standards und Normen, die die Verbesserung der Energieeffizienz von Produkten und Dienstleistungen verfolgen;
- Programme zur Beratung der Verbraucher, die zur Anwendung energieeffizienter Technologie oder Technik führen;
- Begründung eines Sonderfonds für Energieeffizienzinvestitionen;
- Finanzierungssysteme und Instrumente oder Steuervergünstigungen, die zur Anwendung energieeffizienter Technologie oder Technik führen und die Minderung des Energieverbrauchs bewirken.

Die o.g. Maßnahmen werden über nationale Energieeffizienzprogramme umgesetzt.

Im Hinblick auf die Anwendung des Energieeffizienzgesetzes wurde im Rahmen der Nationalen Behörde zur Regelung im Energiebereich (rum. *Autoritatea Nationala de Reglementare in Domeniul Energetic – ANRE*) die sog. Abteilung für Energieeffizienz (rum. *Departamentul pentru eficienta energetica*) gegründet.

Gemäß dem Energieeffizienzgesetz ist die Abteilung für Energieeffizienz befugt,

- a) Vorschläge von Richtlinien und sekundärer Gesetzgebung zu unterbreiten,
- b) die Umsetzung des Nationalen Plans im Bereich der Energieeffizienz (rum. *Planul national de actiune in domeniul eficientei energetice*) und der dazugehörigen Programme zu überwachen,
- c) den Markt für Ausrüstung und Geräte im Bereich der Energieeffizienz zu überwachen,
- d) energetische Prüfer (rum. *auditor energetic*) zu autorisieren und energetische Manager (rum. *manager energetic*) zu zertifizieren;
- e) mit der nationalen Behörde für die Regelung und Überwachung der Öffentlichen Auftragsvergabe zu arbeiten, um die lokalen Behörden bei der Erfüllung der Pflicht zum Erwerb lediglich hocheffizienter Produkte, Dienstleistungen und Gebäuden, bei der Durchführung kosteneffektiver Maßnahmen, wirtschaftlicher Machbarkeit, stärkerer Nachhaltigkeit und der Erfüllung technischer Anforderungen zu unterstützen.

### 2.7.2.1. Energieeffizienz für Gesellschaften

Abhängig vom jährlichen Energieverbrauch müssen Wirtschaftsteilnehmer eine Reihe von Maßnahmen treffen:

- a) Gesellschaften, deren jährlicher Energieverbrauch höher als 1.000 TÖE ist, müssen alle 4 Jahre ein energetisches Audit in einem Energieverbrauchsrahmen (rum. *contur de consum energetic*) durchführen, der mindestens 50% des Gesamtenergieverbrauchs der jeweiligen Gesellschaft darstellt. Das Audit wird von einer zugelassenen natürlichen oder juristischen Person durchgeführt und dient als Grundlage für die Festlegung und Anwendung der Maßnahmen zur Verbesserung der Energieeffizienz.

Diese Gesellschaften müssen u. a. einen energetischen Manager, der einer speziellen Zulassung von der Abteilung für die Energieeffizienz (rum. *Departamentul pentru eficienta energetica*) bedarf, bestellen und jährlich bis zum 30. April der Abteilung für Energieeffizienz eine Erklärung betreffend den gesamten jährlichen Energieverbrauch und einen Fragebogen bezüglich der energetischen Analyse des Energieverbrauchers übermitteln.

- b) Abgesehen von den KMU sind Gesellschaften, die jährlich eine Energiemenge von weniger als 1.000 TÖE verbrauchen, dazu verpflichtet, alle 4 Jahre ein energetisches Audit im Rahmen eines repräsentativen Energieverbrauchsrahmens, der von den Gesellschaften ausgewählt wurde, durchzuführen. Auch diese Gesellschaften müssen bis zum 30. April jedes Jahres eine Erklärung betreffend den jährlichen Gesamtenergieverbrauch der Abteilung für Energieeffizienz übermitteln.
- c) Bei Gesellschaften mit selbstständigen Einheiten (z.B. Zweigniederlassungen, Betriebsstätten), die jährlich eine Menge von mehr als 1.000 TÖE verbrauchen bzw. eine oder mehrere Einheiten haben, deren jährlicher Energieverbrauch niedriger als 1.000 TÖE ist, wird das Audit folgendermaßen durchgeführt:
- für die selbstständigen Untereinheiten wird das energetische Audit ähnlich wie für Gesellschaften, bei denen der jährliche Energieverbrauch höher als 1.000 TÖE beträgt, durchgeführt;
  - für Untereinheiten, deren jährlicher Energieverbrauch unter 1.000 TÖE liegt und deren jährlicher Gesamtenergieverbrauch 1.000 TÖE überschreitet, wird das energetische Audit unter Berücksichtigung eines Energieverbrauchsrahmens von mindestens 50% des jährlichen Energieverbrauchs dieser Untereinheiten durchgeführt;
  - für Untereinheiten, deren jährlicher Energieverbrauch höher als 1.000 TÖE ist und deren jährlicher Gesamtenergieverbrauch niedriger als 1.000 TÖE ist, wird das energetische Audit in einem repräsentativen Energieverbrauchsrahmen, der von der Gesellschaft ausgewählt wird, durchgeführt.
- d) Gesellschaften, die nicht als KMU eingestuft werden und ein von einer anerkannten Zertifizierungsstelle bescheinigtes Umwelt- oder Energiemanagementsystem anwenden, werden von der Erstellung des energetischen Audits alle 4 Jahre befreit. Dafür muss nachgewiesen werden, dass die Zertifizierung des Managementsystems aufgrund eines laut Energieeffizienzgesetz durchgeführten energetischen Audits erfolgt ist.

Gesellschaften, die nach dem 1. Januar 2013 ein energetisches Audit durchgeführt haben, sind verpflichtet, den nächsten Audit binnen 4 Jahren zu erstellen.

Zur effizienten Umsetzung der Verpflichtungen im Bereich der Energieeffizienz durch Gesellschaften sind gesetzlich erhebliche Geldbußen vorgesehen. So wird z.B. die Nichtbeachtung der Verpflichtung zur Erstellung des energetischen Audits mit einer Geldbuße in Höhe von 10.000 – 200.000 RON (berechnet proportional zu der Höhe des Energieverbrauches aufgrund einer gesetzlichen Formel) sanktioniert.

### 2.7.2.2. Energieeffizienz für Gebäude

#### Renovierung von Gebäuden

Für die Mobilisierung der Investitionen zur Renovierung von öffentlichen und privaten Wohn- und Geschäftsgebäuden im gesamten Staatsgebiet wird eine langfristige Strategie erstellt. Die Strategie zielt auf die Steigerung des Energieeffizienzwachstums der Gebäude ab und beinhaltet u. a.:

- a) die allgemeine Präsentation des nationalen Immobilienbestandes;
- b) die Bestimmung effizienter Renovierungslösungen,
- c) kosteneffektive Strategien und Maßnahmen für die Förderung einer komplexen Renovierung der Gebäude,
- d) eine Bewertung, die auf konkreten Daten der geplanten Energieeinsparungen und anderen Vorteilen beruht.

Im Rahmen des jährlichen Budgets werden 3% der Gesamtfläche der Gebäude, die zur Sicherung des Innenraumklimas beheizt oder gekühlt werden, im Besitz der Zentralverwaltung sind und von dieser verwendet werden, jährlich renoviert, um mindestens die vom Gesetz Nr. 372/2005 vorgesehenen Vorschriften betreffend die Energieeffizienz von Gebäuden zu erfüllen. Dieser Prozentsatz wird auf die Gesamtfläche der Gebäude, deren Gesamtnutzfläche 250 m<sup>2</sup> überschreitet (anwendbar ab dem 9. Juli 2015) angewendet.

Die Gebäude der Zentralverwaltung, deren Energieleistung ausweislich eines Energieausweises (*determinata prin certificarea energetica a acestora*) niedrig ist, genießen bei der Anwendung der Maßnahmen zur Energieeffizienz Vorrang. Sollte mehr als 3% der Gesamtfläche der Gebäude der Zentralverwaltung in einem bestimmten Jahr renoviert werden, kann der sich daraus ergebende Überschuss im Rahmen des jährlichen Renovierungsanteils dieser Gebäude für eines der vorangehenden oder folgenden 3 Jahre verbucht werden.

Freigestellt von dieser Regel sind:

- a) Gebäude, die als Teil eines geschützten Umfelds oder aufgrund ihres besonderen architektonischen oder historischen Werts offiziell geschützt sind;
- b) Gebäude, die im Besitz der Armee oder der Zentralverwaltung sind und bestimmten Zwecken der Landesverteidigung dienen;
- c) Gebäude, die als Gebetsstätten oder für andere religiöse Zwecke verwendet werden.

Für die Verwirklichung eines effizienten Energieverbrauchs führt das Ministerium für örtliche Entwicklung und Verwaltung als zuständige Behörde im Baubereich Analysen durch. Es entwickelt Strategien, fördert öffentliche Politiken und spezifische Gesetzgebung, überwacht und leitet Programme für die Erhöhung der Energieeffizienz in Gebäuden ein.

### **2.7.2.3. Zertifikat über die Energieeffizienz**

Das Energieeffizienzgesetz sieht weiterhin vor, dass ein gemäß dem Gesetz Nr. 372/ 2005 betreffend die Energieeffizienz von Gebäuden durchgeführtes Audit als gleichwertig mit einem gemäß dem Energieeffizienzgesetz durchgeführten energetischen Audit angesehen wird.

Das Gesetz 372/ 2005 wurde im Jahr 2016 durch die Regierungsverordnung 13/ 2016 geändert und am 30. September 2016 neu gefasst. Eine der wichtigsten Verpflichtungen der beteiligten Parteien beim Immobilienverkauf, der Vermietung und der Abnahme am Ende der Bauarbeiten bezieht sich auf die Vorlage eines Zertifikats über die Energieeffizienz der Immobilie.

Das Zertifikat beinhaltet Empfehlungen bezüglich der Senkung des Energieverbrauchs der Gebäude sowie eine Einschätzung der Energieersparnis durch die Durchführung von Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz. Die Gültigkeitsdauer beträgt 10 Jahre ab der Ausstellung und wird von einem energetischen Prüfer für Gebäude auf Antrag des Investors/Eigentümers/Verwalters der Gebäude ausgestellt. Die zu berücksichtigenden Aspekte im Zusammenhang mit dem Zertifikat über die Energieeffizienz werden nachstehend dargestellt:

- a) Beim Immobilienverkauf

Der Verkäufer eines Gebäudes ist verpflichtet, dem Käufer beim Abschluss des Kaufvertrages ein Zertifikat über die Energieeffizienz der Immobilie zur Verfügung zu stellen.

Die Verletzung der o.g. Regel führt zur relativen Nichtigkeit, d. h. der einseitigen Aufhebbarkeit des Kaufvertrages. Zwar kann diese Nichtigkeit rückwirkend durch Vorlage des Zertifikats geheilt werden oder aber der Käufer kann auf die Sanktion verzichten. In der Praxis verweigern Notare aber regelmäßig die Beurkundung von Kaufverträgen, wenn Energieeffizienz-Zertifikate nicht vorgelegt werden. Dies verhindert bereits die Übertragung des Eigentums an der Immobilie.

Erwähnenswert ist, dass bereits in Anzeigen über den Immobilienverkauf Informationen aus dem Zertifikat über die Energieeffizienz anzugeben sind. Auch die Registrierung des Kaufvertrages beim Finanzamt erfordert eine Kopie dieses Zertifikates.

Unklarheiten bestehen in der Praxis über die Erforderlichkeit eines Energieeffizienz-Zertifikates bei anderen Transaktionen, die zu einer Eigentumsübertragung führen (z.B. Schenkung, Tausch). Das Gesetz sieht zurzeit ausdrücklich nur den Verkauf vor.

b) Bei der Vermietung

Laut Gesetz hat auch der Vermieter die Verpflichtung, dem Mieter bei Abschluss des Mietvertrages ein Zertifikat über die Energieeffizienz der Immobilie zu übergeben.

Für die Nichtbeachtung der o.g. Verpflichtung gibt es allerdings keine Sanktion in der Verordnung, so dass in der Praxis davon auszugehen ist, dass Mietverträge auch künftig regelmäßig ohne solche Zertifikate abgeschlossen werden.

c) Bei der Abnahme am Ende von Bauarbeiten

Schließlich besteht die Pflicht laut Gesetz auch im Falle von Neubauten. Der Eigentümer muss das Zertifikat über die Energieeffizienz in diesem Fall der Abnahmekommission im Rahmen der Abnahme am Ende der Bauarbeiten (rum. *recepta la terminarea lucrarilor*) übergeben und dem Abnahmeprotokoll als Anlage beifügen.

Die Verletzung der o.g. Regel führt zur absoluten (unheilbaren) Nichtigkeit des Abnahmeprotokolls.

Hierüber wachen laut Verordnung und Gesetz die Vertreter der Bauaufsichtsbehörde. Stellen sie Verstöße fest, informieren sie sofort die lokalen Verwaltungsbehörden, insbesondere das Katasteramt.

Theoretisch kann das Katasteramt in solch einem Fall die gerichtliche Feststellung der absoluten Nichtigkeit des Abnahmeprotokolls und die Löschung des Gebäudes aus dem Grundbuch beantragen. In der Praxis werden derartige Fälle jedoch selten sein.

Die Nichtbeachtung der o.g. Bestimmungen wird ebenfalls von der Bauaufsichtsbehörde kontrolliert und sanktioniert. Zu den o.g. Folgen kommt mithin ein Bußgeld. Die Abstufung der Sanktion abhängig von der Situation erscheint durchaus sinnvoll, da das Zertifikat jeweils unterschiedliche Zwecke erfüllt. Bauherren sollen besonders motiviert werden, sich mit Energieeffizienz auseinanderzusetzen; Verkäufer sollen ihre Käufer vor der dauernden Eigentumsübertragung hierüber informieren. Bei der Vermietung, die nur vorübergehenden Charakter hat, sah der Gesetzgeber weniger Bedarf nach Druck. Dennoch bestehen Bedenken hinsichtlich der Verhältnismäßigkeit im Fall der Bauabnahme, wo keine Heilung möglich ist.

d) Ausnahmeregel

Ausnahmsweise sind folgende Gebäude von der Pflicht zur Einholung des Zertifikats über die Energieeffizienz befreit:

- Geschützte Gebäude und Denkmäler, die entweder zu geschützten bebauten Gebieten gehören oder die einen besonderen architektonischen oder historischen Wert haben;
- Gebäude, die als Gebetsstätten oder für andere religiöse Zwecke verwendet werden.;
- provisorische Gebäude in Industriegebieten, die für einen Zeitraum von weniger als 4 Monaten pro Jahr verwendet werden sollen;
- Wohngebäude, die für einen Zeitraum von weniger als 4 Monaten pro Jahr verwendet werden sollen;
- unabhängige Gebäude mit einer Nutzfläche von weniger als 50 m<sup>2</sup>.

#### **2.7.2.4. Energieeffizienz für Verwaltungsbehörden**

Das Energieeffizienzgesetz enthält wichtige Verpflichtungen für öffentliche, lokale und zentrale Behörden in diesem Bereich, die u. a. auch von der Anzahl der Bewohner abhängig sind.

So sind lokale Verwaltungsbehörden von Ortschaften mit mehr als 5.000 Bewohnern dazu verpflichtet, Programme zur Verbesserung der Energieeffizienz zu erstellen, in denen kurz- und langfristige Maßnahmen, die für einen Zeitraum von 3-6 Jahren gelten, eingeführt werden.

Auf der anderen Seite sind die lokalen Verwaltungsbehörden der Ortschaften mit mehr als 20.000 Bewohnern zur Erfüllung folgender Maßnahmen verpflichtet:

- a) Programme zur Verbesserung der Energieeffizienz zu erstellen, in denen kurz- und langfristige Maßnahmen, die für einen Zeitraum von 3-6 Jahren gelten, eingeführt werden;
- b) einen Energiemanager zu bestellen, der gesetzmäßig zugelassen ist, oder einen Vertrag zum Energiemanagement mit gesetzlich zugelassener natürlicher oder juristischer Person, die Energiedienstleistungen laut Gesetz anbietet, abzuschließen.

Im Rahmen des jährlichen Budgets werden 3% der Gesamtfläche der Gebäude, die zur Sicherung des Innenraumklimas beheizt oder gekühlt werden, im Besitz der Zentralverwaltung sind und von dieser verwendet werden, jährlich renoviert, um mindestens die vom Gesetz Nr. 372/2005 vorgesehenen Vorschriften betreffend die Energieeffizienz von Gebäuden zu erfüllen. Diese Prozente werden auf die Gesamtfläche der Gebäude, deren Gesamtnutzfläche 250 m<sup>2</sup> überschreitet (anwendbar ab dem 9. Juli 2015) angewendet. Freigestellt von dieser Regel sind:

- d) Gebäude, welche als Teil eines geschützten Umfelds oder aufgrund ihres besonderen architektonischen oder historischen Werts offiziell geschützt sind;
- e) Gebäude, die im Besitz der Armee oder der Zentralverwaltung sind und bestimmten Zwecken der Landesverteidigung dienen;
- f) Gebäude, die als Gebetsstätten oder für andere religiöse Zwecke verwendet werden.

Für die Verwirklichung eines effizienten Energieverbrauchs führt das Ministerium für örtliche Entwicklung und Verwaltung als zuständige Behörde im Baubereich Analysen durch. Es entwickelt Vorgehensweisen, fördert öffentliche Strategien und spezifische Gesetzgebung, überwacht und leitet Programme für die Erhöhung der Energieeffizienz in Gebäuden ein.

#### **2.7.2.5. Freistellung der Großenergieverbraucher von der Zahlung eines Prozentsatzes der Grünen Zertifikate aus der Stromrechnung**

Am 4. Juli 2014 wurde im Amtsblatt Rumäniens der Regierungsbeschluss Nr. 495 (nachfolgend „**Regierungsbeschluss 495**“ genannt) betreffend die Einführung staatlicher Beihilfeprogramme zur Freistellung einiger Kategorien von Endverbrauchern von der Anwendbarkeit des Gesetzes Nr. 220/2008 zur Förderung von Strom aus erneuerbaren Energiequellen (nachfolgend „**EEG**“ genannt) veröffentlicht.

Gemäß dem Regierungsbeschluss 495 wurden bestimmte große Energieverbraucher von der Zahlung eines bestimmten Prozentsatzes an Grünen Zertifikaten (nachfolgend „**GZ**“ genannt) in deren Stromrechnungen befreit.

Die Gültigkeitsdauer des Beihilfeschemas beträgt 10 Jahre beginnend mit dem 1. Dezember 2014.

Die geschätzte Anzahl der Begünstigten der staatlichen Beihilfe liegt bei 300, und der geschätzte Haushalt für das Beihilfeschema beträgt insgesamt ca. 750 Mio. EUR.

Die zuständige Behörde für die Anwendung der staatlichen Beihilfe ist das Wirtschaftsministerium (rum. *Ministerul Economiei*). Die Beihilfe wird aufgrund des Beschlusses der Europäischen Kommission Nr. C (2014) 7287 final vom 15. Oktober 2014 angewandt.

Der Anteil der Freistellung von der Pflicht zur Zahlung der Grünen Zertifikate variiert zwischen 85% und 40% und erfolgt je nach Energieverbrauch und Energiekosten der Unternehmen (nach einer gesetzlich geregelten Formel).

Für die Beantragung der staatlichen Beihilfe sind folgende gesetzlich geregelten Bedingungen während der gesamten Dauer des Beihilfeschemas kumulativ zu erfüllen:

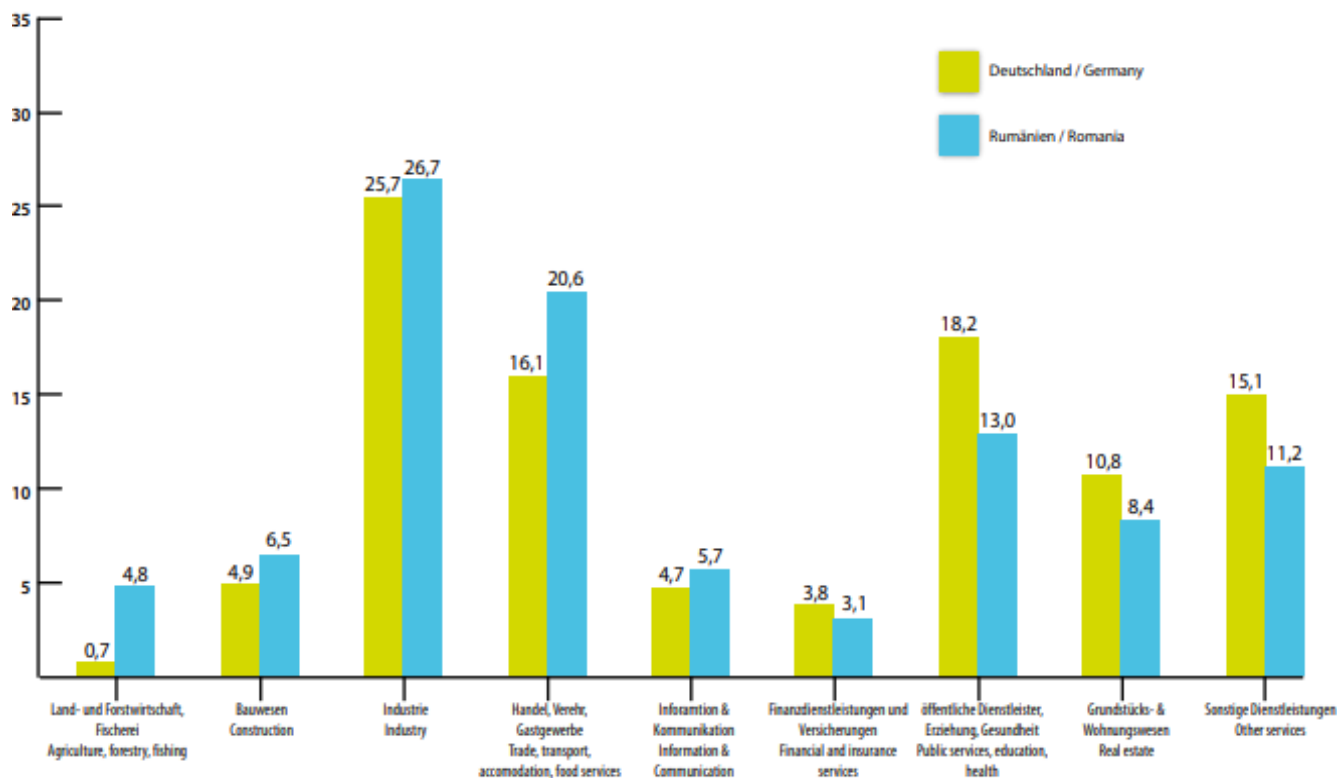
- die Gesellschaft muss gemäß dem Gesetz Nr. 31/1990 gegründet und gewisse Haupt-/Nebentätigkeiten durchführen, die in den von der Europäischen Kommission erstellten Leitlinien für den Zeitraum 2014-2020 vorgesehen werden;
- die Gesellschaft hat keine rückständigen Schulden gegenüber dem konsolidierten Haushalt;
- die Gesellschaft muss auf eigene Kosten ein energetisches Audit vornehmen (und dann alle 4 Jahre wiederholen) und aufgrund des Ergebnisses Maßnahmen zur Minderung des Energieverbrauchs treffen;
- die Gesellschaft behält während der Gültigkeit des Beihilfeschemas ihre Tätigkeit in der EU-Zone bei;
- Personalkürzungen der Gesellschaft dürfen 25% der beim Erhalt der Genehmigung für die staatliche Beihilfe registrierten Arbeitnehmeranzahl nicht überschreiten;
- die Gesellschaft muss Partnerschaften mit Bildungseinrichtungen zur Spezialisierung in den betreffenden Tätigkeitsbereichen abschließen.

Das Wirtschaftsministerium prüft jährlich die Erfüllung der o.g. Bedingungen durch die Begünstigten der staatlichen Beihilfe. Wird festgestellt, dass die Bedingungen für die Beihilfe nicht mehr erfüllt werden, wird das Beihilfeprogramm eingestellt. Alle Bezüge, die der Begünstigte ab dem Zeitpunkt der Nichterfüllung der Bedingungen erhalten hat, sind zurückzuerstatten.

### 3. Energiekonsum und Energieeffizienz in der rumänischen Industrie

Rumänien ist eines der EU-Länder mit dem größten Anteil der Industrie an der Bruttowertschöpfung. Sie trägt mit über 26,7% zur Bruttowertschöpfung bei, während z.B. Finanzdienstleistungen nur 3,1% beitragen. Die folgende Abbildung zeigt die Aufteilung der Bruttowertschöpfung nach Branchen im Vergleich zu Deutschland im Jahr 2017.

Abbildung 12: Verteilung der Bruttowertschöpfung im Vergleich



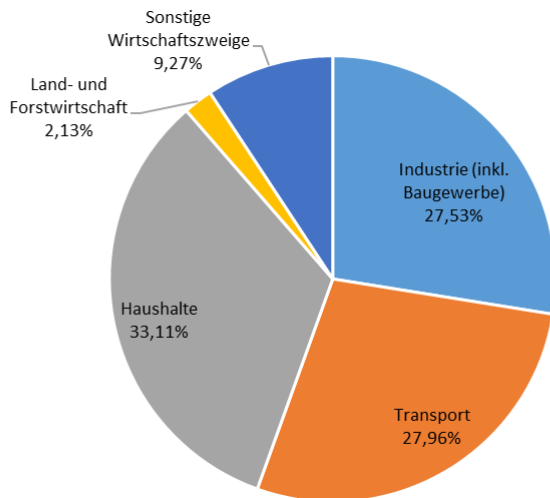
Quelle: Rumänienbroschüre der AHK Rumänien, INSSE, Destatis, Maßeinheit: %

Der Industriesektor verbraucht allerdings viel Energie. Mit 29,4% des gesamten Endenergieverbrauchs (exklusiv Eigenverbrauch der Energiebranche) ist die Industrie der zweitgrößte Energiekonsument Rumäniens. Laut dem Rumänischen Statistikamt kann man 2015 33,7% der für den Endverbrauch zur Verfügung stehenden Endenergie den Haushalten zuordnen, gefolgt von der Industrie mit 29,4% und dem Transportwesen mit 25,5%.

Die nachstehende Abbildung zeigt die Aufteilung des rumänischen Endenergieverbrauchs auf, das folgende Kapitel geht auf die Industriezweige ein.



Abbildung 13: Aufteilung des Endenergieverbrauchs 2017



Quelle: Rumänisches Statistikamt, <http://statistici.insse.ro/shop/>, 19.12.2018

### 3.1 Energieverbrauch in den rumänischen Wirtschaftssektoren

2015 hatte Rumänien eine Energieintensität von 226,7 kgÖE/1.000 EUR. Sie war damit um 88% höher im Vergleich zum EU-Durchschnitt, doppelt so groß wie die Energieintensität Deutschlands und 3,65-mal höher als die Irlands, des europäischen Vorreiters für diesen Indikator (siehe Tabelle 5). Der Indikator zeigt den Bruttoinlandsverbrauch an Energie pro 1.000 Einheiten des Bruttoinlandsprodukts bei konstanten Preisen.

Zwar kann man einerseits erkennen, dass sich seit 1995 die Energieintensität der rumänischen Wirtschaft halbiert hat (während die der EU im Durchschnitt um 43% gesunken ist), andererseits ist die rumänische Wirtschaft aber immer noch 1,9-mal energieintensiver als der EU-Durchschnitt. Das ist jedoch ein großer Fortschritt, da sich in den letzten Jahren der Unterschied zu dem EU-Durchschnitt ständig verringert hat. Auch hat sich das Wirtschaftswachstum vom Energieverbrauch abgekoppelt, eine Tatsache, die im großen Maße auf den Strukturwandel der Wirtschaft zurückzuführen ist, wie in den folgenden Auslegungen ersichtlich sein wird.

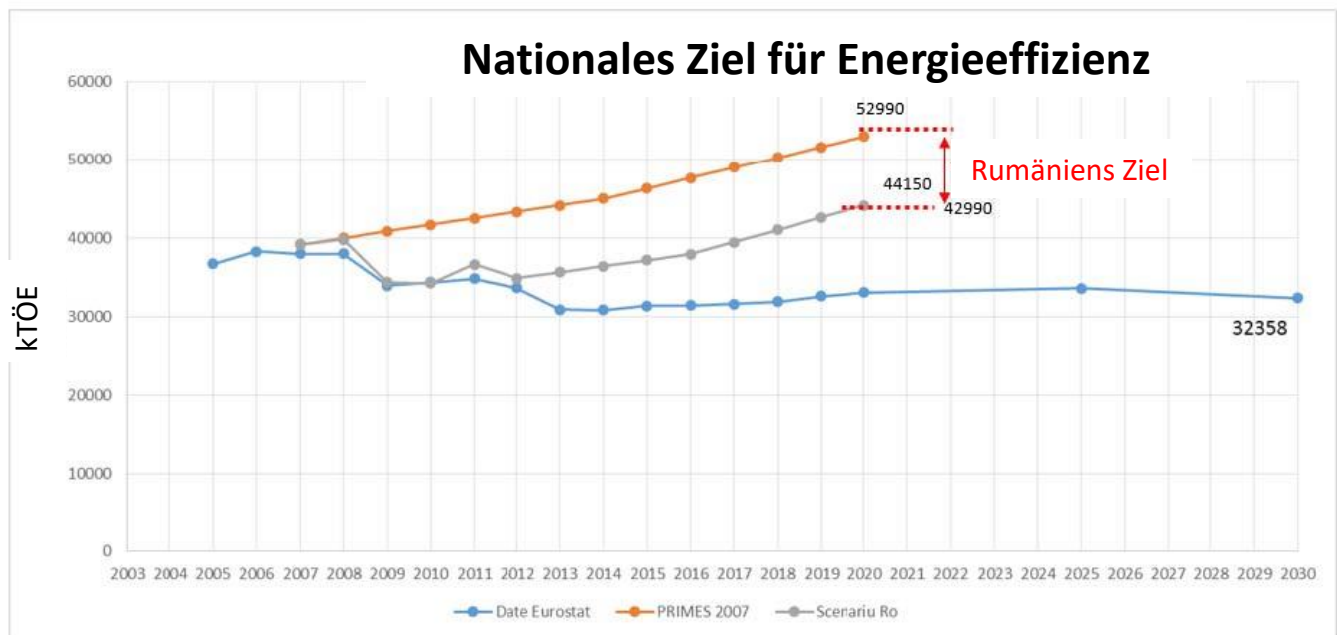
Obwohl der Energieverbrauch im Industriesektor seit 1995 sogar um ca. 55% gesunken ist, hatte die Industrie bis 2008 den größten Anteil des Endenergieverbrauchs in der rumänischen Wirtschaft mit 37% am rumänischen Gesamtendenergieverbrauch. 2009, nach starker Verringerung der Aktivitäten in den energieaufwändigsten Sektoren der Metallbe- und -verarbeitung und der chemischen Industrie, lag der Energieverbrauch der Industrie zum ersten Mal unter dem Konsum der Bevölkerung, und zwar bei 27,8% des gesamten Endenergieverbrauchs. Der Trend wurde im Laufe der letzten Jahre aufrechterhalten: Zwischen 2010 und 2016 blieb der Endenergieverbrauch bei etwa 30% und unter dem Verbrauch der Bevölkerung, die einen durchschnittlichen Konsum von 34% in der analysierten Zeitspanne verzeichnete. Laut rumänischem Prognoseausschuss soll sich diese Situation, trotz eines jährlichen Wachstums des Energiekonsums in der Industrie, bis 2020 nicht ändern.<sup>39</sup>

Energieeffizienz wurde in der Zeitspanne 2000-2005 zum Topthema. Es werden extensive Studien unternommen, aufgrund derer auch die rumänische Strategie für Energieeffizienz 2007-2010 entwickelt wurde. Befragungen auf nationaler Ebene gaben Auskunft über den Bestand an Technologien und Anlagen. Investitionen sollten gezielt unterstützt werden.

<sup>39</sup> Rumänischer Prognoseausschuss, [http://www.cnp.ro/user/repository/prognoze/prognoza\\_echilibrului\\_energetic\\_iunie\\_2018.pdf](http://www.cnp.ro/user/repository/prognoze/prognoza_echilibrului_energetic_iunie_2018.pdf), 19.18.2018

Der Wirtschaftsboom in der Zeitspanne 2005-2008 führte aber dazu, dass sich die Verwaltung weniger Gedanken zu dem Thema Energieeffizienz machte. Investitionen wurden förderungsunabhängig unternommen. Neben den traditionellen Industriebetrieben, die Neutechnologisierungen durchliefen, gab es viele Neugründungen. Die Verwaltung hat den Durchblick verloren. Ältere Studien zur Entwicklung der Energieeffizienz in der EU, wie die von Enerdata (<http://germany.enerdata.net/>), einer in Zusammenarbeit mit weiteren europäischen Forschungsinstituten entwickelten Datenbank, wichen bereits 2010 sehr stark vom vorhergesagten Kurs ab. Betrachtet man die Energieintensität der Gesamtindustrie 2004, so lag diese bei 852 kgÖE/1.000 EUR, 2008 lag diese laut rumänischem Statistikkamt bei 288 kgÖE/1.000 EUR. Betrachtet man die tatsächlichen Verbrauchsvolumina, so befindet sich Rumänien seit 2013 weit außerhalb des Planungsszenarios, wie aus der nachstehenden Grafik der rumänischen Regulierungsbehörde ersichtlich wird.

**Abbildung 14: Zielsetzung und Zielerreichungsgrad bezüglich der Energieverbrauchsminderung – Europa 2020**



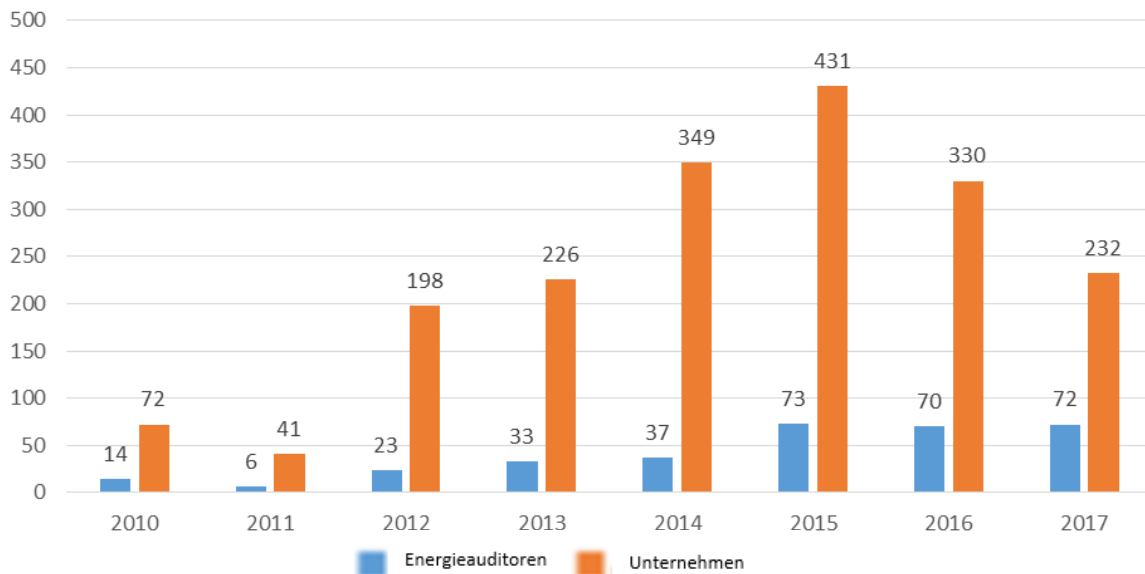
Quelle: ANRE, Gesetzliche Neuerungen bezüglich Energieeffizienz, 18.12.2018

In den letzten Jahren, infolge des EU-Beitritts Rumäniens und der Weltwirtschaftskrise, gewann die Förderung der Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz (von der Diagnose bis zur Festlegung der Ziele und der notwendigen Maßnahmen, inklusive Umsetzung in den wichtigsten Endverbrauchersektoren) und die rationale Energieverwendung auf nationaler Ebene immer mehr an Bedeutung. Besonders traditionelle Industriezweige, wie die Metallbe- und -verarbeitung oder etwa die chemische Industrie, zeichnen sich durch einen starken Effizienzsteigerungsbedarf aus.

Unternehmen, deren jährlicher Endenergieverbrauch über 1.000 TÖE liegt, haben die Pflicht, einen akkreditierten Energiemanager zu beschäftigen, der bis 2014 jährliche Energiepläne bei der ANRE ablegen musste. Ab 2014 wurden Verpflichtungen auch für Unternehmen mit geringerem Energieverbrauch eingeführt; die Audits finden jedoch nicht mehr jährlich, sondern im Vier-Jahres-Rhythmus statt. Zum jetzigen Zeitpunkt gibt es in Rumänien 441 für die Industrie akkreditierte Energiemanager.<sup>40</sup> Die nachfolgende Grafik zeigt die Anzahl der Energieauditors, die jedes Jahr akkreditiert wurden bzw. die Anzahl der durchgeführten Energieaudits. Laut dem Gesetz 160/2016 sind die Unternehmen nicht mehr verpflichtet einen Energieaudit für den gesamten Umfang des Unternehmens durchzuführen, sondern sie können nur spezifische Prozente des Umfangs auswählen.

<sup>40</sup> ANRE, Gesetzliche Neuerungen bezüglich Energieeffizienz, 18.12.2018

**Abbildung 15: Abgelegte Energieaudits von Industrieunternehmen (Anzahl der akkreditierten Auditoren/Anzahl der Industrieunternehmen)**

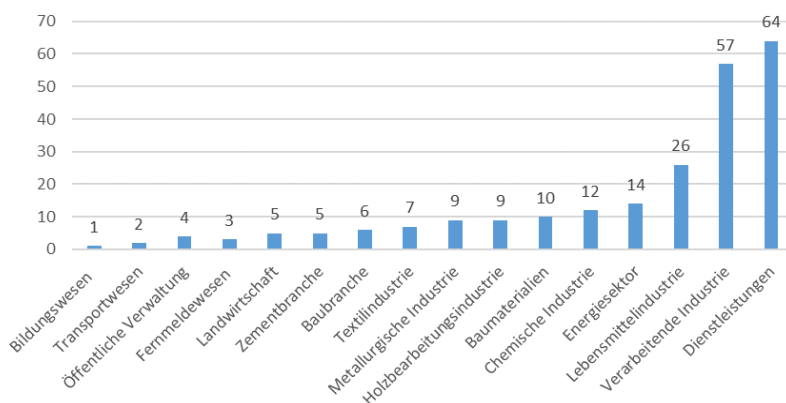


Quelle: ANRE, Monitoring-Bericht der Umsetzung des Nationalen Energieeffizienzplans, <https://www.anre.ro/ro/eficienta-energetica/rapoarte>, 19.12.2018

Kapitel 6 enthält eine Liste mit Unternehmen, die Energiemanager beschäftigen. Bis vor kurzem wurden die von den Energiemanagern gelieferten Informationen nicht zentralisiert. Das wichtigste Bestreben der ANRE war die Qualitätsverbesserung der Pläne. Inzwischen haben sie einen Teil der erhobenen Daten zugänglich gemacht.

2017 wurden 232 Audits durchgeführt – 68 bezüglich elektrischer Energie, 27 bezüglich thermischer Energie und die restlichen komplexe Audits. Die nachstehende Abbildung zeigt die Aufteilung der 2017 durchgeführten Energieaudits auf Tätigkeitsbereiche der Unternehmen.

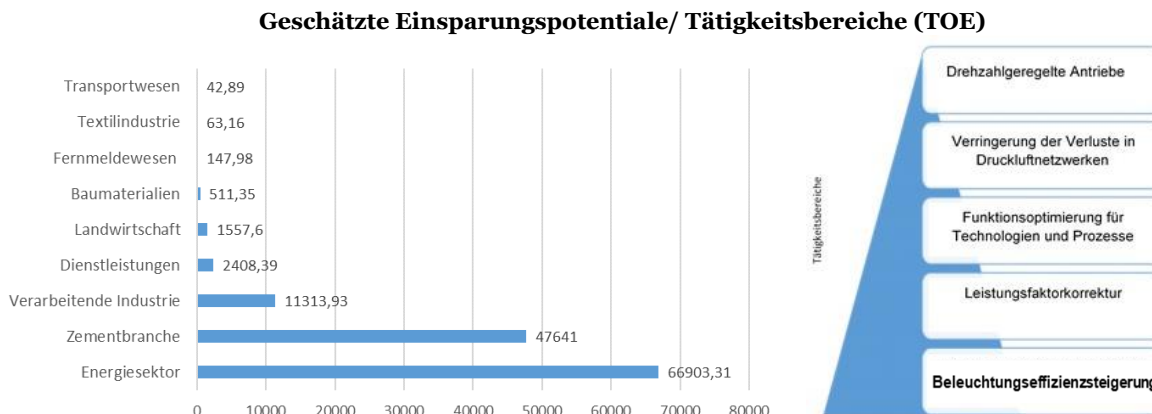
**Abbildung 16: Anzahl der Energieaudits aufgeteilt auf Wirtschaftszweige**



Quelle: ANRE, Monitoring-Bericht der Umsetzung des Nationalen Energieeffizienzplans, <https://www.anre.ro/ro/eficienta-energetica/rapoarte>, 19.12.2018

Die nachstehende Grafik zeigt die Einsparungspotenziale, die sich aus den Audits ergeben haben.

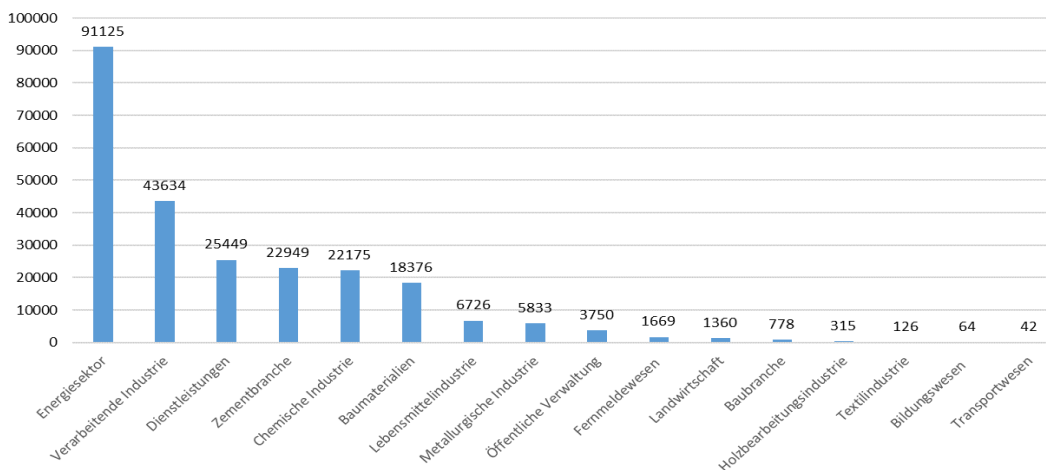
Abbildung 17: Einsparungspotenziale und Einsparungssektoren



Quelle: ANRE, 2017 Jahresbericht, 19.12.2018

Um diese Maßnahmen umsetzen zu können, bedarf es jedoch eines Investitionsaufwands von ca. 245 Mio. EUR. Die nachstehende Grafik zeigt diesen aufgeteilt auf Industriesektoren auf.

Abbildung 18: Investitionsbedarf für empfohlene Energieeffizienzmaßnahmen (Tsd. EUR)



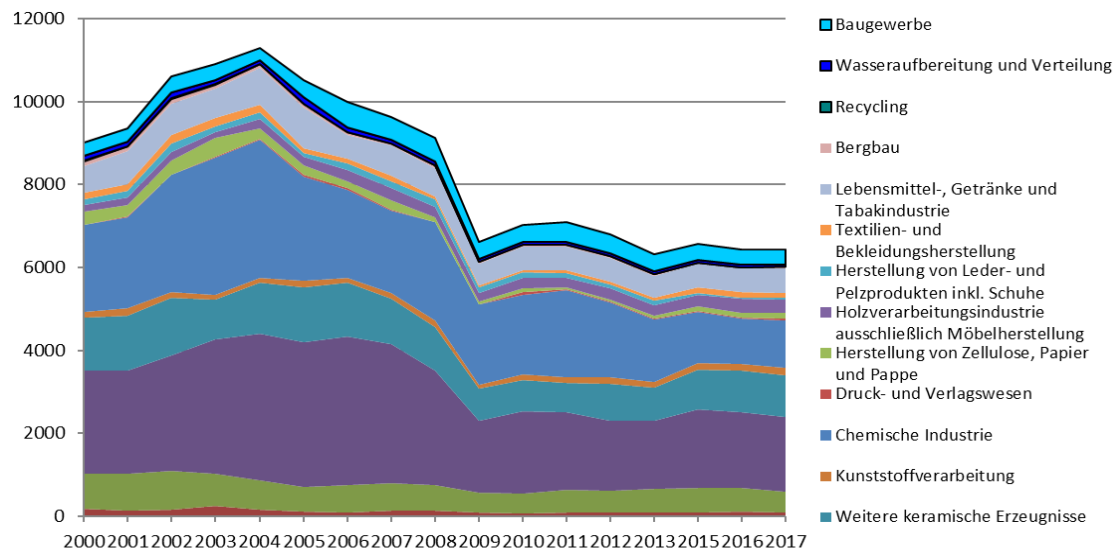
Quelle: ANRE, 2017 Jahresbericht,<sup>41</sup> 19.12.2018

Analysiert man die statistisch erhobenen Daten sowie Informationen von einzelnen Unternehmen und Verbänden, wird, mit Ausnahmen, eine rückläufige Tendenz des Energieverbrauchs in der Industrie bemerkbar. Auf dem ersten Blick scheint der Konsum in den Krisenjahren nicht spektakulär gesunken zu sein. Betrachtet man aber auch die Entwicklung des Produktionsvolumens und der Wertschöpfung in den Branchen, ist ersichtlich, dass bereits gezielte Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz getroffen wurden. Die industrielle Wertschöpfung hat sich in der Zeitspanne 2004-2014 mehr als verdoppelt, während der Energiekonsum um ca. 42% gesunken ist. Auch unter diesen Umständen ist Rumänien eine der energieintensivsten Wirtschaften Europas.<sup>42</sup> Die nachstehenden Tabellen und Grafiken zeigen die Entwicklung des Endenergieverbrauchs in der Industrie sowie der industriellen Wertschöpfung auf.

<sup>41</sup> 1 EURO = 4,6639 RON

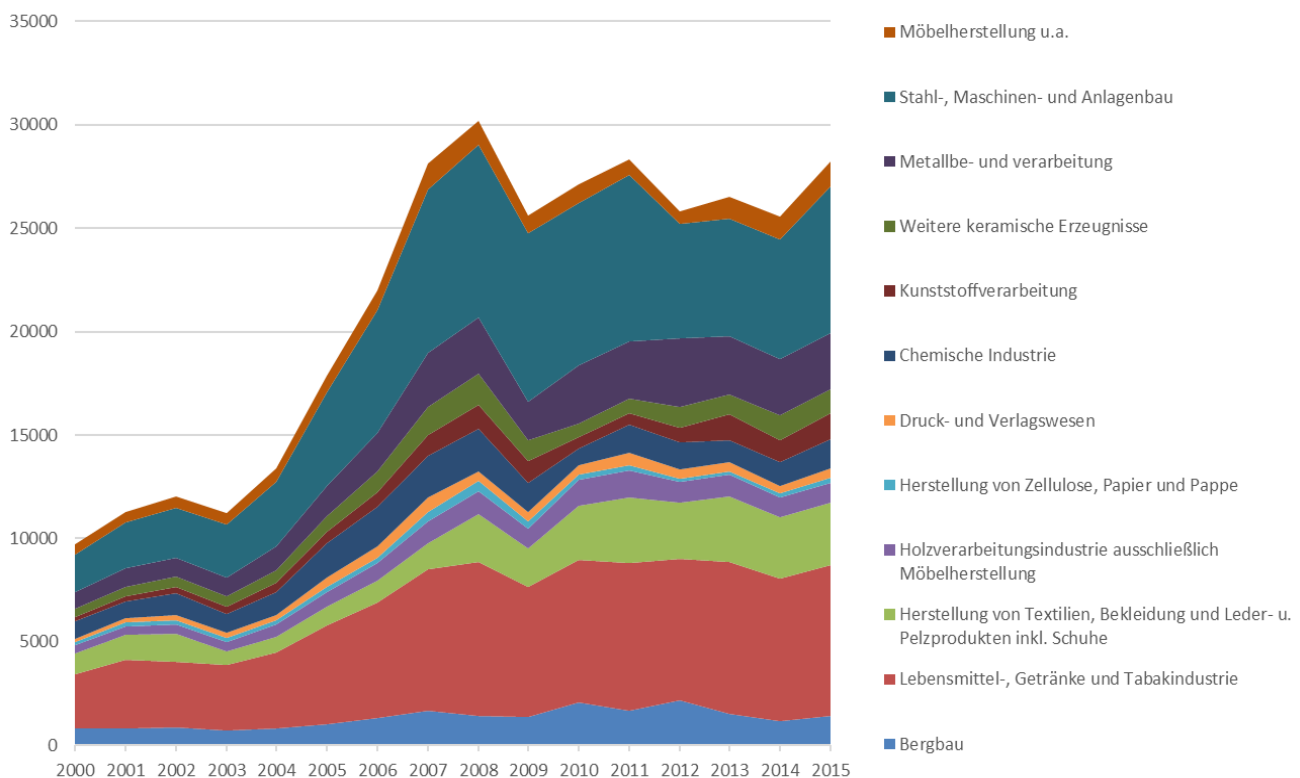
<sup>42</sup> Siehe Tabelle 5.

Abbildung 19: Energieendverbrauch in der Industrie (Tsd. TÖE)



Quelle: Rumänisches Statistkamt, <http://statistici.insse.ro/shop/>, 15.01.2019

Abbildung 20: Industrielle Wertschöpfung – ohne Energiesektor (Mio. EUR)



Quelle: Rumänisches Statistkamt, Statistisches Jahrbuch 2017, 15.01.2019

Betrachtet man den Konsum genauer, so bemerkt man, dass, während der Wärmekonsum seit 2006 um ca. 23,5% gesunken ist, der Stromkonsum nur um ca. 10,5% zurückgegangen ist.

**Tabelle 24: Entwicklung des Strom- und Wärmekonsums der rumänischen Industrie**

Jahr	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Gesamtenergiekonsum (1.000 TÖE)	9.998	9.630	9.115	6.612	7.020	7.093	6.796	6.307	6.456	6.438	6.301	6.406
Stromkonsum (GWh)	24.277	22.837	22.987	18.183	20.381	21.083	20.405	18.823	19.855	20.524	21.246	21.724
Wärmekonsum (TJ)	14.847	12.885	13.545	9.947	11.834	12.200	11.668	10.830	11.130	11.320	11.506	11.359

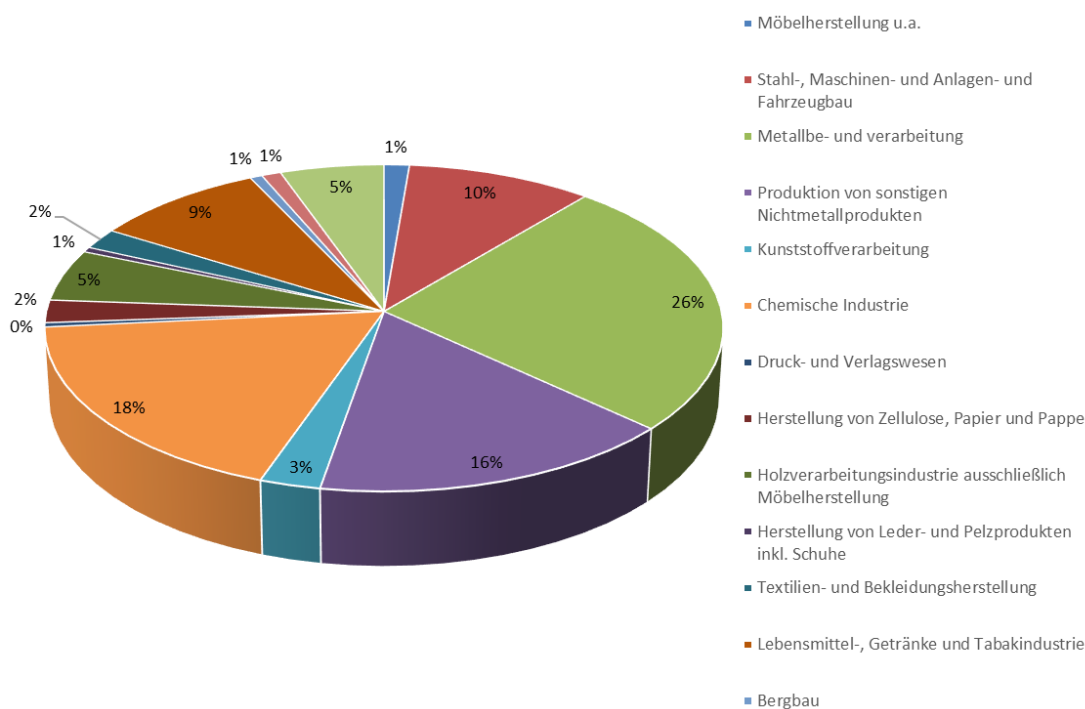
Quelle: Rumänisches Statistikamt, <http://statistici.insse.ro/shop/>, 16.01.2019

Im Folgenden gehen wir auf die einzelnen Industriezweige ein und betrachten diese näher.

### 3.2 Energieeffizienzpotenziale in ausgewählten Industriesektoren

Die nachstehende Abbildung zeigt die Aufteilung des Endenergieverbrauchs im Jahr 2017 gegliedert nach Industriezweigen.

**Abbildung 21: Endenergieverbrauch der Industriezweige 2017 – 6.406 kTÖE**



Quelle: Rumänisches Statistikamt, <http://statistici.insse.ro/shop/>, 16.01.2019

Die metallbe- und verarbeitende, die chemische Industrie sowie die Produktion von sonstigen Nichtmetallprodukten (hauptsächlich Baustoffe) sind die größten Energieverbraucher unter den Industriesektoren und haben gleichzeitig einen relativ geringen Anteil an der industriellen Wertschöpfung. Dadurch, dass sie von strategischer Bedeutung sind, kann man auf sie in naher Zukunft nicht verzichten. In diesen Industrien sind also Energieeffizienzmaßnahmen dringend notwendig. Andere Industriezweige, wie z.B. die Lebensmittelindustrie, haben größere Anteile an der Wertschöpfung und geringere Energieverbräuche, sie zeichnen sich aber durch größere Investitionen aus.

Die nachstehende Tabelle zeigt die Aufteilung der Wertschöpfung und des Endenergieverbrauchs in den Industrien im Jahr 2015. Die neuesten Daten bezüglich der Beiträge der Industriezweige zur Bruttowertschöpfung stammen aus dem Jahr 2015 und wurden im rumänischen Statistischen Jahrbuch 2015 veröffentlicht, das im ersten Semester des Jahres 2018 erschienen ist.

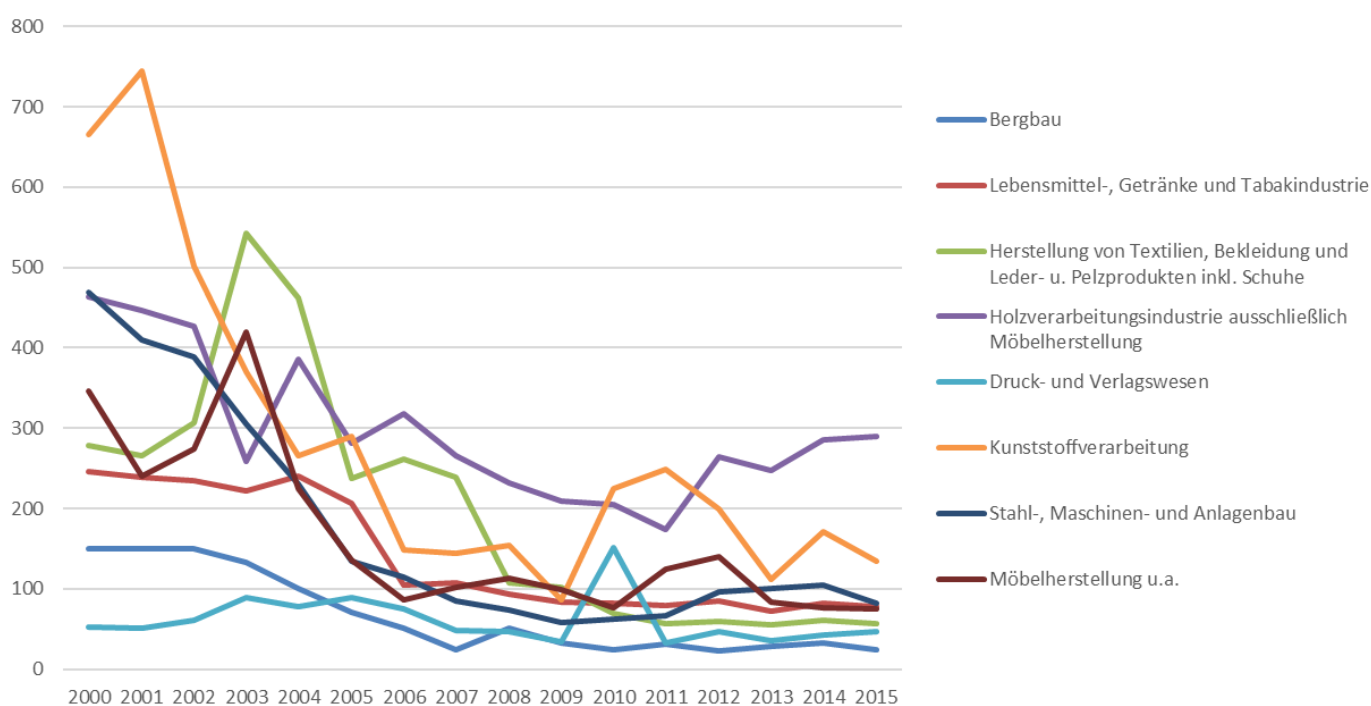
**Tabelle 25: Wertschöpfung vs. Endenergieverbrauch in der Industrie 2015**

	Anteil an die industrielle Wertschöpfung	Anteil am Endenergieverbrauch
Bergbau	4,02%	0,56%
Lebensmittel-, Getränke und Tabakindustrie	20,28%	8,77%
Textil-, Bekleidungs- und Lederindustrie	8,42%	2,67%
Holzverarbeitung	2,73%	4,41%
Zellulose-, Papier- und Pappeproduktion	0,66%	1,73%
Druckindustrie	1,21%	0,31%
Chemie und Kunstfaser	11,53%	19,37%
Kunststoffindustrie	3,42%	2,55%
Sonstige Nichtmetallprodukte	3,33%	14,81%
Metallbe- und -verarbeitungsindustrie	3,43%	27,59%
Maschinen, Anlagen, KFZ, Geräte	4,17%	9,00%
Möbelindustrie	6,91%	1,41%
Wasser- und Abfallsektor	3,61%	0,92%
Baugewerbe	26,25%	5,89%

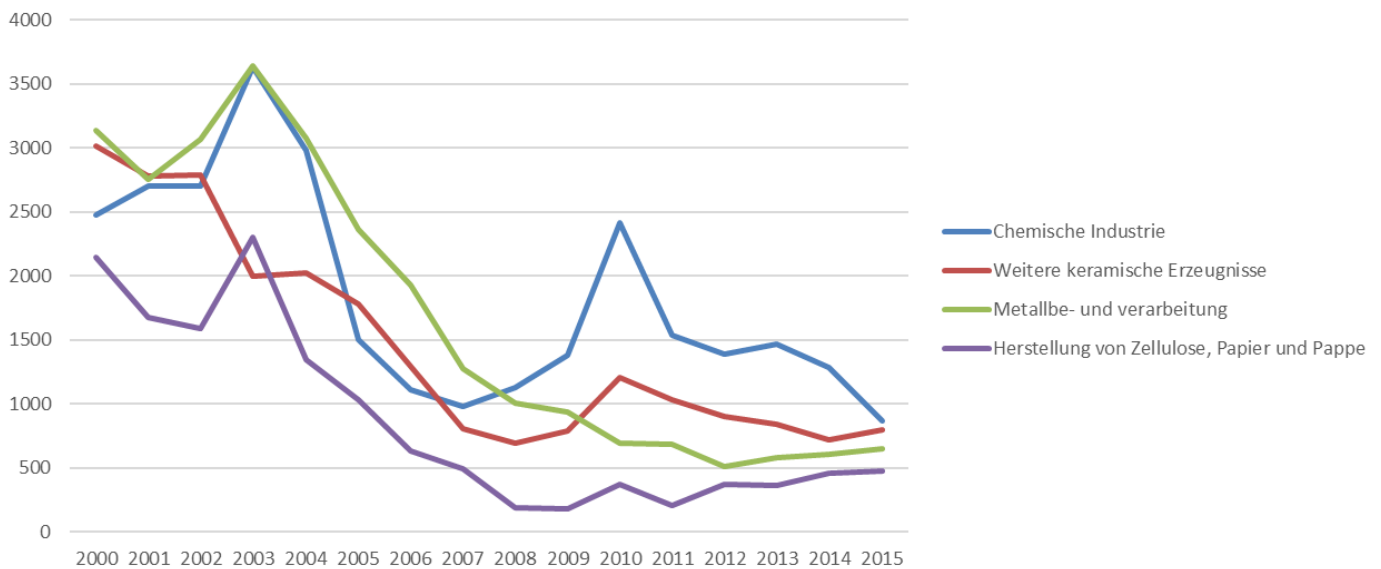
Quelle: Rumänisches Statistikkamt, Statistisches Jahrbuch 2017, eigene Berechnungen, 16.01.2019

Betrachtet man die Industriezweige anhand ihrer Energieintensität, so sind die nächsten 2 Abbildungen aufschlussreich.

**Abbildung 22: Energieintensität in den weniger intensiven Industriezweigen (kTÖE/1.000 EUR)**



Quelle: Rumänisches Statistikkamt, Statistisches Jahrbuch 2017, 15.02.2019

**Abbildung 23: Energieintensität der energieintensiven Industriezweige (kTÖE/1.000 EUR)**

Quelle: Rumänisches Statistikamt, Statistisches Jahrbuch 2017, 15.01.2019

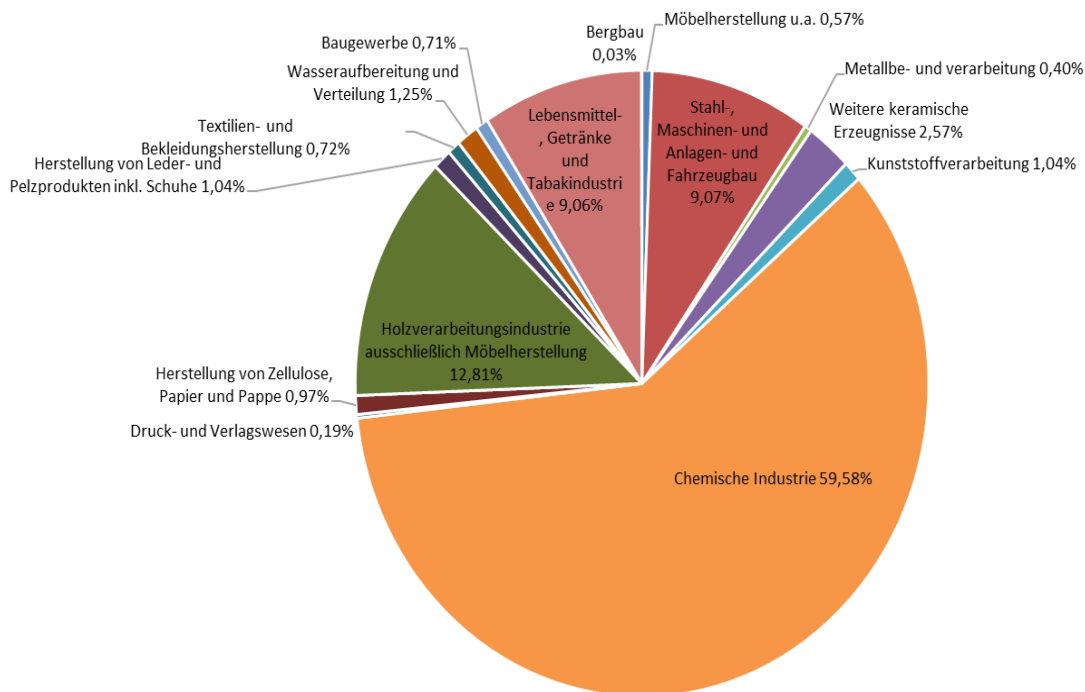
Die Sektoren, die eine positive wirtschaftliche Entwicklung durchlaufen haben, konnten auch eine positive Entwicklung der Energieeffizienz registrieren. So ist z.B. der Lebensmittelsektor in diesen Jahren um mehr als 100% gewachsen (von 3.450 Mio. EUR Bruttowertschöpfung im Jahr 2004 auf 7.260 Mio. EUR im Jahr 2015), während sein Energieverbrauch um ca. 35% gesunken ist. Besonders auffällig sind die Entwicklungen in die Metallbe- und -verarbeitungsindustrie, wo sich die Energieintensität sich um fast 5 mal (auf 653 kgÖE/1.000 EUR) verringert hat, die Möbelindustrie um 3 mal (auf 75 kgÖE/1.000 EUR) und die chemische Industrie um ca. 3 mal (auf 867 kgÖE/1.000 EUR), vor allem da sich die Wertschöpfung in diesen Industrien, um 2,3 mal im Metallsektor, um 1,3 mal in der Möbelindustrie und um 1,8 mal in der chemischen Industrie vergrößert hat.

Interessant zu betrachten ist auch, ob diese Industrien eher thermische oder elektrische Energie benötigen.

Die nachfolgenden Grafiken zeigen die Art der verbrauchten Energie aufgeteilt auf Industriesektoren.



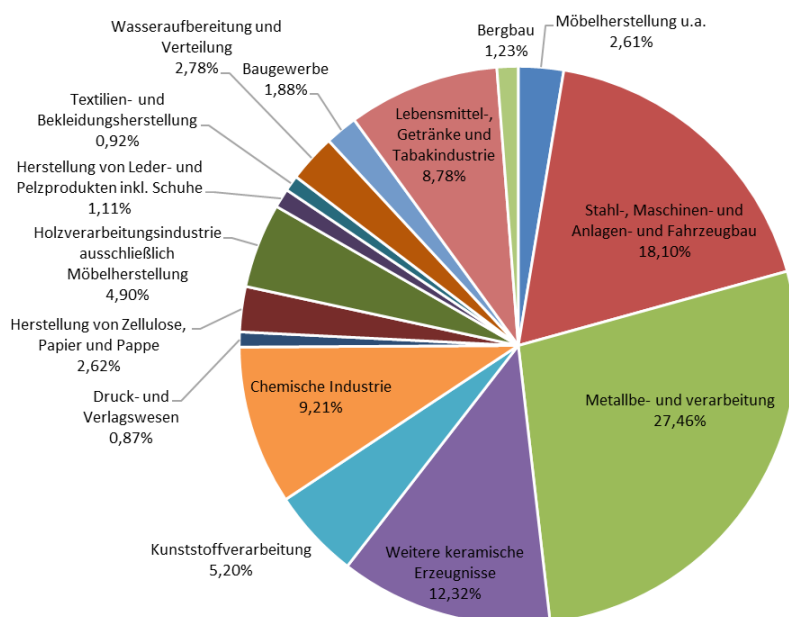
Abbildung 24: Aufteilung des Wärmeverbrauchs auf Branchen (GJ)



Quelle: Rumänisches Statistikamt, Statistisches Jahrbuch 2017, 16.01.2019

Der größte Verbraucher von thermischer Energie ist nach wie vor die chemische Industrie, gefolgt von der Holzverarbeitungs- und Lebensmittelindustrie. Betrachtet man den Endverbrauch an Strom, so kommen der Metallsektor, der Anlagenbau, keramische Erzeugnisse, die Chemie und die Lebensmittelindustrie in den Vordergrund. Dies lässt auch auf die Art von Energieeffizienzlösungen, von Anlagen und Maschinen, die unter diesen Sektoren Absatzmärkte finden könnten, schließen.

Abbildung 25: Aufteilung des Stromverbrauchs auf Branchen (MWh)



Quelle: Rumänisches Statistikamt, Statistisches Jahrbuch 2017, 16.01.2019

### 3.2.1 Lebensmittelindustrie, Getränke und Tabakwaren

Ein Industriezweig, der Effizienzsteigerungsmaßnahmen benötigt und diese auch tätigt, ist die Lebensmittelindustrie, die auch 2015 der fünftgrößte industrielle Energieendverbraucher Rumäniens und der drittgrößte Verbraucher von Wärmeenergie war.

Mit einem Beschäftigungsanteil von 15% und einem Umsatzanteil von 17% stellt die Lebensmittel- und Getränkeindustrie eine wichtige Größe innerhalb der verarbeitenden Industrie dar. Dieser Industriezweig verfügt mit 8.754 Betrieben die zweitgrößte Anzahl an Unternehmen und ist mit 16 Sparten am stärksten diversifiziert.

**Tabelle 26: Übersicht über die Industrie für Lebensmittel, Getränke und Tabakwaren**

Branche	Zweige	Gruppe (Beschreibung)	Anzahl Unternehmen	Umsatz 2016 (Mio. EUR)	Beschäftigtenanzahl
Lebensmittel u. Getränkeindustrie	Lebensmittel-industrie	Schlachten und Fleischverarbeitung	800	2.900	43.080
		Fischverarbeitung	31	105	1.343
		Obst- und Gemüseverarbeitung	411	454	4.769
		Pflanzliche und tierische Öle und Fette	130	1.001	3.356
		Milchverarbeitung	496	1.077	13.553
		Mahl- und Schälmaschinen, Stärke und Stärkeerzeugnisse	681	676	9.440
		Back- und Teigwaren	4.709	1.735	68.770
		Sonstige Nahrungsmittel	677	1.261	13.775
	Futtermittel	142	325	2.075	
	Getränke-industrie	Herstellung von Spirituosen	101	114	1.753
		Herstellung von Traubenwein	196	225	3.533
		Herstellung von Apfelwein und anderen Fruchtweinen	6	3,5	25
		Herstellung von Wermutwein und sonstigen aromatisierten Weinen	12	3	43
		Herstellung von Bier	26	871	4.023
		Herstellung von Malz	2	52	38
		Herstellung von Erfrischungsgetränken; Gewinnung natürlicher Mineralwässer	334	1.274	10.314
Tabakwaren		Tabakwaren	Tabakindustrie	11	278

Quelle: Rumänisches Statistikamt, [www.marketplaceroomania.ro](http://www.marketplaceroomania.ro), Daten auf AHK-Anfrage, eigene Berechnungen

**Tabelle 27: Entwicklung der Lebensmittelindustrie, Getränke und Tabakwaren**

	2013	2014	2015	2016
Anzahl Unternehmen	8.137	8.105	10.728	8.765
Umsatz in Mio. EUR	10.987	10.947	11.689	12.385
Beschäftigte	183.112	177.988	172.660	171.544
Umsatz pro Beschäftigte/Jahr in EUR	60.004	61.503	67.701	72.197

Quelle: Rumänisches Statistikamt, [www.marketplaceroomania.ro](http://www.marketplaceroomania.ro), Daten auf AHK-Anfrage, eigene Berechnungen

Ein Großteil dieser Industrie wurde in den 60er und 70er Jahren mit großen Produktionsbetrieben in jedem Kreis des Landes aufgebaut. In den ersten zwei Jahren nach der Wende (Dezember 1989) hat sich die rumänische Lebensmittelproduktion halbiert und blieb auf diesem Niveau bis zur Jahrtausendwende. Ab 2001 folgte die Lebensmittelherstellung einem steigenden Trend mit einem jährlichen Wachstum von über 8%, so dass 2007 zum ersten Mal das Produktionsvolumen von 1989 wieder erreicht wurde. 2010, gegen Ende der Krisenzeit, ist die Lebensmittelindustrie wieder auf dem Niveau von 2007 und behielt seitdem einen steigenden Trend bei.

Sowohl in den 80er Jahren als auch nach der Wende wurde kaum in neue Produktionsanlagen investiert, obwohl viele der alten Betriebe bis zur Jahrhundertwende privatisiert wurden. Die Produkte dieser Betriebe zeichneten sich bis vor ein paar Jahren durch relativ mäßige Qualität aus. In den letzten Jahren hat sich diese Situation verbessert, und inzwischen sind neben den rumänischen Herstellern bereits größere ausländische Lebensmittelhersteller nach Rumänien gekommen, deren Anzahl von Jahr zu Jahr steigt.

Ausländische Investitionen spielen eine sehr wichtige Rolle in dieser Industrie. Der Speiseölmarkt wird z.B. von zwei ausländischen Unternehmen beherrscht – der französischen Gruppe Sofiproteol ([www.expur.ro](http://www.expur.ro)) und den Amerikanern von Bunge ([www.bunge.com](http://www.bunge.com)). Bunge besitzt drei Pflanzenölfabriken in einer Reichweite von 1.000 km, zwei in Rumänien (Buzău und Lehliu) und eine dritte in Ungarn. Die Gruppe ist einer der wichtigsten Händler auf dem lokalen Markt und einer der Marktführer für Speiseöl und Bio-Diesel. In Rumänien verfügt Bunge Prio mit seinen Marken Unisol und Floriol „pofta de viata“ über eine Produktionsleistung von über 1 Mio. Tonnen. Expur hat zwei Werke im Süden Rumäniens, in Urziceni und Slobozia. 2016 wurde „Untdelemn de la Bunica“ von Expur die meistgekaufteste Marke im Bereich der Öle und Fette mit einem Marktanteil von 6%. Erwähnenswert auf dem Markt sind auch Ardealul ([www.ardealul.ro](http://www.ardealul.ro)), Argus ([www.argus-oil.ro](http://www.argus-oil.ro)) und Prutul ([www.prutul.ro](http://www.prutul.ro)). In Rumänien dominiert immer noch das Sonnenblumenöl-Segment den Speiseölmarkt. Allerdings hat sich das Olivenöl-Segment in den vergangenen fünf Jahren verdoppelt.

Im Fleischverarbeitungssektor kaufte bereits Ende 2004 das amerikanische Unternehmen Smithfield Foods ([www.smithfield.ro](http://www.smithfield.ro)) die Schweinefarm Comtim Timișoara auf und investierte dort über 445 Mio. EUR. Ende 2017 hat das Unternehmen zwei weitere Unternehmen gekauft, Elit und Vericom. Nun hat Smithfield über 50 Farmen in mehr als 30 Ortschaften aus den Kreisen Timis und Arad im Besitz, sowie weitere neun moderne Fabriken für die Verarbeitung von Tierfutter. Die Smithfield-Investitionen in Rumänien schufen bisher über 2.000 Arbeitsplätze, davon 80% in ruralen Gegenden.

Nach der Verschmelzung von Smithfield Prod. und Smithfield Romania Anfang 2018, konnte das Unternehmen sein Geschäft weiter konsolidieren. Derzeit verfügt Smithfield über das modernste Schlachthaus in Rumänien, mit einer Schlachtkapazität von 600 Stück pro Stunde. 30% der in Rumänien geschlachteten Tiere stammen jährlich von Smithfield. Die Gruppe wurde inzwischen von einem chinesischen Investmentfonds aufgekauft.

Auch nicht zu vernachlässigen im Fleischverarbeitungssektor sind die Unternehmen Transavia ([www.transavia.ro](http://www.transavia.ro)), Unicarm ([www.unicarm.ro](http://www.unicarm.ro)), Cris-Tim ([www.cristim.ro](http://www.cristim.ro)) und Aalex Grup ([www.cocorico.ro](http://www.cocorico.ro)).

Anfang 2007 kam auch der deutsche Salami- und Wursthersteller Reinert ([www.reinert.de](http://www.reinert.de)) mit einer 17 Mio. EUR Investition nach Feldioara (Kreis Brașov). Die dortige Fabrik stellt die erste Auslandsinvestition des deutschen Unternehmens dar. Reinert Romania produziert Rohwurst, Brühwurst und Kochschinken. Das Produktportfolio umfasst sowohl landestypische rumänische Würste als auch Fleisch- und Wurstwaren für den osteuropäischen Markt. Eine besondere Spezialität des Standorts ist die „Salam de Sibiu“, eine langzeitgereifte Rohwurst, die nur nach altem Hermannstädter Rezept hergestellt werden darf. Reinert erwirtschaftete 2016 einen Gewinn von ca. 300.000 EUR bei einem Umsatz von ca. 20 Mio. EUR.

Ferrero ([www.ferrero.ro](http://www.ferrero.ro)), Intersnack ([www.intersnack.ro](http://www.intersnack.ro)), Jacobs Douwe Egberts ([www.jacobsdouweegberts.com](http://www.jacobsdouweegberts.com)), Strauss ([www.doncafe.ro](http://www.doncafe.ro)), Mars ([www.mars.com](http://www.mars.com)), Wrigley ([www.wrigley.com](http://www.wrigley.com)) und Julius Meinl ([www.kandia-dulce.ro](http://www.kandia-dulce.ro)) sind ebenfalls auf dem rumänischen Markt aktiv und haben Produktionsstätten in verschiedenen Teilen des Landes. Die Schokoladenfabriken Kandia ([www.kandia-dulce.ro](http://www.kandia-dulce.ro)) und Heidi Chocolat ([www.heidi.ro](http://www.heidi.ro)) gehören den Österreichern von Julius Meinl. Ende 2018 hat Nestlé ([www.nestle.ro](http://www.nestle.ro)) die Schließung der Fabrik in Timisoara für den Mai 2019 angekündigt, wodurch 388 Mitarbeiter betroffen sind. Nestlé hat die Fabrik im Jahr 2000 gekauft und dort über 10.000 Tonnen Süßigkeiten und Kaffee produziert.

Beispiele erfolgreicher Investitionen in der Milchverarbeitungsindustrie gibt es viele: das französische Unternehmen Lactalis ([www.lactalis.fr](http://www.lactalis.fr)), welches 2008 die führende Gesellschaft LaDorna und 2016 Albalact ([www.albalact.ro](http://www.albalact.ro)) und Covalact ([www.covalact.ro](http://www.covalact.ro)) aufgekauft haben, die Franzosen von Danone ([www.danone.ro](http://www.danone.ro)), Friesland Campina ([www.frieslandcampina.com](http://www.frieslandcampina.com)) aus den Niederlanden und die Deutschen von Hochland ([www.hochland.ro](http://www.hochland.ro)). Hochland verfügt zurzeit über zwei große Produktionsstätten in Rumänien, in Sighisoara und Sovata. Die Griechen von Tyras ([www.olympusdairy.ro](http://www.olympusdairy.ro)) sind 1999 auf den rumänischen Markt getreten. 2009 bauten sie eine hoch technologisierte Kühlanlage in Crevedia und eine Milchfabrik in Halchiu, Kreis Brasov. Jetzt sind sie auf Platz 3 in der

Milchverarbeitungsindustrie vorgerückt.

Auf dem rumänischen Tabakmarkt sind drei große Player aktiv: British American Tobacco ([www.bat.com](http://www.bat.com)), Japan Tobacco International ([www.jti.com](http://www.jti.com)) und Philip Morris ([www.pmi.com](http://www.pmi.com)). Diese sind die einzigen Tabakwarenproduzenten. Der Wert des jährlichen Umsatzvolumens überschreitet 330 Mrd. EUR.

Bis zum Kriseneinbruch war eine allgemeine Teuerung der Lebensmittelproduktion bemerkbar, die mehrere Hintergründe hatte: u. a. der Umstieg auf hochwertigere Produkte, sowie die allgemeine Erhöhung der Kosten bei Löhnen und Gehältern.

In den letzten Jahren verfolgten die Produzenten eine Effizienzsteigerung der Produktion. Im April 2015 entschied die rumänische Regierung die Senkung der Mehrwertsteuer für Lebensmittel und nichtalkoholische Getränke ab dem 1. Juni 2015 von 24% auf 9%. Dies hat sich auch positiv auf den Konsum ausgewirkt, wodurch Investitionen in der Branche zu erwarten sind, darunter auch Investitionen zur Steigerung der Energieeffizienz.

Betrachtet man jedoch den Anteil an der Bruttowertschöpfung (15,41%), die diese Industrie hat und gleichzeitig ihren Anteil am industriellen Endenergiekonsum (8,74%), so scheint der Effizienzsteigerungsbedarf dieser Branche relativ gering zu sein. Die nachstehende Tabelle zeigt die Entwicklung des Energieverbrauchs der Branche auf.

**Tabelle 28: Entwicklung des Endenergie-, Strom- und Wärmeverbrauchs in der Lebensmittelindustrie**

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Endenergieverbrauch (kTÖE)	888	987	581	730	691	526	561	567	584	538	564	565
Stromverbrauch (GWh)	3.343	2.905	1.418	1.424	1.686	1.554	1.562	1.590	1.650	1.673	1.769	1.824
Wärmekonsum (PJ)	5.333	2.098	1.896	1.225	1.660	554	962	1.152	1.142	1.277	1.218	1.326

Quelle: Rumänisches Statistikkamt, <http://statistici.insse.ro/shop/>, 21.01.2019

Obwohl dieser Industriezweig am wenigsten energieintensiv ist, bleibt der rumänische Markt ein interessanter Absatzmarkt für Produkte und Dienstleistungen zur Steigerung der Energieeffizienz. Der Wettbewerb in der Branche ist groß und die Produzenten sind stets bestrebt, ihre Produktion effizienter zu gestalten. Ca. 20% der durch die IBRD- und EBRD-finanzierten Projekte zur Energieeffizienzsteigerung entstammen diesem Sektor.<sup>43</sup>

So hat z.B. der Zuckerproduzent Lemarco Cristal Urziceni (später gekauft von Agrana Zucker) eine Investition in Wert von 1,7 Mio. EUR getätigt (1,3 Mio. finanziert durch ein EBRD-Kredit), die zu einer 37-prozentigen Energieeinsparung geführt hat. Die Investitionen betreffen einen neuen Dampferzeuger, neue interne Transport- und Verpackungsanlagen, der Modernisierung eines Verdichters und dem Austausch der Kondensatorenbatterie.

Ein weiteres von der EBRD unterstütztes Investitionsbeispiel ist die des traditionellen Herstellers von Maissnacks „Pufulete“ aus Busag, Maramures. Die Investition in eine neue Extrusionsmaschine, die zwei alte Maschinen ablöste und auch zu einer Produktionssteigerung beigetragen hat, belief sich auf 245.000 EUR und führte zu einer 44-prozentigen Energieeinsparung. Die EBRD hat diese Investition mit einem 180.000 EUR-Kredit unterstützt. Das Unternehmen hat zusätzlich einen EU-Grant im Wert von 27.000 EUR erhalten.

Eine von IBRD unterstützten Investition, die zu einer erheblichen Energieeffizienzsteigerung geführt hat, ist das des Ölherstellers Ulerom, Vaslui (<http://www.racova.com/page/menu/43/ulerom.html>). Das 1974 gegründete Unternehmen betreibt vier Dampfkessel zur Verarbeitung von Soja und Sonnenblumenkernen. Drei dieser Kessel werden mit Erdgas betrieben, einer mit Sonnenblumenkernschalen. Da das Unternehmen seine Produktionskapazität erweitern wollte, hat es mit Hilfe eines IBRD-Kredits 560.000 USD in einen weiteren mit Sonnenblumenschalen betriebenen Dampfkessel investiert. Die durchschnittliche interne Ertragsrate wurde auf 23% berechnet. Die durchschnittliche jährliche Energieeinsparung wurde auf ca. 700 TÖE berechnet.

Cosm Fan Carmangerie, Produzent von Fleisch, Wurst und geräucherten Produkten, hat eine Investition in ein neues System der LED-Beleuchtung und einen energieeffizienten Traktor Fendt Vario 313 SCR über SEFF der EBRD finanziert.<sup>44</sup>

<sup>43</sup> <http://www.eeff.ro/> und [http://www.rogbc.org/Downloads/05\\_Mark\\_Velody.pdf](http://www.rogbc.org/Downloads/05_Mark_Velody.pdf), 21.01.2019

<sup>44</sup> SEFFs - Sustainable Energy Finance Facilities of EBRD, [https://www.seff.ro/userFiles/file/Pret-a-Porter\\_2016/RoSEFF\\_PaP\\_Food\\_2016\\_en.pdf](https://www.seff.ro/userFiles/file/Pret-a-Porter_2016/RoSEFF_PaP_Food_2016_en.pdf), 21.01.2019

Ein weiteres ist die des traditionellen Herstellers von Käse Laco Solomonescu aus Botosani. Die Investition in sechs neue Kühllastwagen belief sich auf 364.000 EUR und führte zu einer 46-prozentigen Energieeinsparung. Die UniCredit Bank hat diese Investition über SEFF mit einem 90% Kredit unterstützt.

ACETA Company, ein Hersteller von Lebensmitteleisig, hat sich entschieden, die traditionelle Methode des Gärungsessigs abzulegen und ist auf die Submersfermentation mit Sägemehlfeuerungsanlage umgestiegen. Er verdoppelte hiermit seine Produktionskapazität und hat seinen Energieverbrauch von 208 MWh/Jahr auf 114 MWh/Jahr gesenkt, was einer Energieeinsparung von 45% entspricht. Die Investition betrug 298.900 EUR und wurde zu 95% per Kredit RoSEFF von BRD Groupe Société Générale finanziert.<sup>45</sup>

Ein relevanter Ansprechpartner in der Branche ist der Verband ROMALIMENTA (Federatia Patronala Romana din Industria Alimentara): [www.romalimenta.ro](http://www.romalimenta.ro) und Proagro (der Verband der rumänischen Landwirtschaft- und Lebensmittelindustrie): [www.cnproagro.ro/en/](http://www.cnproagro.ro/en/).

### 3.2.2 Textil-, Bekleidungs- und Lederindustrie

Die meisten Industriezweige registrierten eine Verbesserung der Energieeffizienz. Die beeindruckendsten Entwicklungen wurden aber in der Lebensmittelindustrie und in der Textil- und Bekleidungsherstellung registriert.

**Tabelle 29: Übersicht über die Textil-, Bekleidungs- und Lederindustrie**

Branche	Zweige	Gruppe (Beschreibung)	Anzahl Unternehmen 2016	Umsatz 2016 (Mio. EUR)	Beschäftigtenanzahl
Textil-, Bekleidungs- und Lederindustrie	Textilindustrie	Spinnstoffaufbereitung und Spinnerei	59	384	4.473
		Weberei	89	164	3.331
		Veredlung von Textilien und Bekleidung	118	91	2.705
		Herstellung von sonstigen Textilwaren	1.050	706	20.547
	Bekleidungsindustrie	Herstellung von Bekleidung (ohne Pelzbekleidung)	4.450	2.103	137.364
		Herstellung von Pelzwaren	41	2	129
		Herstellung von Bekleidung aus gewirktem und gestricktem Stoff	321	178	11.158
	Schuh- und Lederindustrie	Herstellung von Leder und Lederwaren (ohne Lederbekleidung)	355	169	8.827
		Herstellung von Schuhen	1.185	994	46.245

Quelle: Rumänisches Statistikamt, [www.marketplaceroomania.ro](http://www.marketplaceroomania.ro), Daten auf AHK-Anfrage, eigene Berechnungen

**Tabelle 30: Entwicklung der Textil-, Bekleidungs- und Lederindustrie**

Textil-, Bekleidungs- und Lederindustrie	2013	2014	2015	2016
Anzahl Unternehmen	6.742	6.791	9.185	7.668
Umsatz in Mio. EUR	4.185	4.565	4.691	4.794
Beschäftigte	242.792	243.487	239.425	229.969
Umsatz pro Beschäftigte/Jahr in EUR	17.236	18.749	19.591	20/846

Quelle: Rumänisches Statistikamt, [www.marketplaceroomania.ro](http://www.marketplaceroomania.ro), Daten auf AHK-Anfrage, eigene Berechnungen

Vor der Wende war Rumänien, nach Polen und Ungarn, der drittgrößte Exporteur von Textil- und Bekleidungswaren des Ostblocks. Diese Exporte gingen zu ihrer Zeit vorwiegend in die ehemaligen Ostblockländer und in ausgewählte westeuropäische Länder. Die Industrie verfügte über erhebliche Produktionskapazitäten sowohl im Textil- als auch im Bekleidungsbereich.

<sup>45</sup> SEFFs - Sustainable Energy Finance Facilities of EBRD, [www.seff.ro](http://www.seff.ro), 21.01.2019

Schon vor dem Fall des Eisernen Vorhangs wurde der westeuropäische Markt mit rumänischen Lederprodukten beliefert. Neben Schuhen, Taschen, Gürteln und Portemonnaies boten rumänische Sattlereien hochwertige Sättel für den Rad- und für den Reitsport an. Obwohl dieser Industriezweig jährlich große Wachstumsraten verzeichnete, ist der Anteil dieser Industrie an der Gesamtindustrie zurückgegangen. Dieser Rückgang war vor allem durch Importe aus Asien begünstigt. Die wichtigsten Bekleidungshersteller sind Artifex (CH), Formen's (FR), Rifil (NL, CH, IT) und Zarah Monden (M-Fashion, DE). Die Letzteren erwirtschafteten einen Gewinn von 4 Mio. EUR bei einem Umsatz von 31 Mio. EUR im Jahr 2016. In der Schuhherstellung sind sogar zwei deutsche Investoren in den Top 5: ara Shoes und Lloyd Shoes.

Ab Mitte 2010 haben viele europäische Unternehmen ihre Produktion aus Asien nach Europa zurückgebracht. Rumänien ist weiterhin ein attraktiver Beschaffungsstandort, das gilt besonders für hochwertige Waren.

Die Textilproduktion ist nach 1990 drastisch zurückgegangen. Erst spät nach der Wende konnte diese Industrie wieder einem steigenden Trend folgen, da die Textilhersteller einen langen Anpassungsprozess an die neuen Marktbedingungen durchlaufen mussten.

Die traditionellen Textilhersteller hatten überdimensionierte Produktionsstätten, um die großen rumänischen Bekleidungsunternehmen beliefern zu können. Nach der Wende erschienen aber viele kleine und mittelständische Bekleidungshersteller auf dem Markt, die kleine Serien produzierten. Um diese beliefern zu können, mussten die Textilhersteller ihr Angebot diversifizieren und bereit sein, kleinere Mengen vom gleichen Stoff zu verkaufen – was aber nicht eintrat. Die rumänischen Bekleidungsunternehmen griffen schnell auf Textilien aus dem Import zurück. Die Tatsache, dass diese Industrie sich hauptsächlich auf die Lohnproduktion stützte, hat diesen Trend weiter unterstützt.

Die attraktivste Region für die Textil-, Bekleidungs- und Lederindustrie liegt um die Städte Iasi und Bacau (im Osten des Landes). Hier sind die meisten Textilhersteller angesiedelt. Diese Industrie ist auch der Hauptarbeitgeber der Region. Das zweitgrößte Produktionszentrum ist im Banat, um die Städte Timisoara und Arad aufgebaut. Hier findet man auch die meisten italienischen Investitionen. Die attraktivste Region für die Schuhherstellung ist im Kreis Bihor (an die Grenze mit Ungarn).<sup>46</sup>

Beobachtet man den Energieverbrauch der Industrie, ist ersichtlich, dass weniger, ca. 2,8% des industriellen Endenergieverbrauchs, in der Textil- und Bekleidungsindustrie getätigt wird. Die nachstehende Tabelle zeigt die Entwicklung des Energieverbrauchs der Industrie.

---

<sup>46</sup> Ein Viertel aller Beschäftigten in der Schuhherstellung befindet sich im Kreis Bihor.

**Tabelle 31: Entwicklung des Endenergie-, Strom- und Wärmeverbrauchs in der Textil-, Bekleidungs- und Lederindustrie**

		2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Bekleidungs-, Leder- und Pelzindustrie	Endenergieverbrauch (kTÖE)	119	146	144	94	99	86	88	87	92	85	72
	Stromverbrauch (GWh)	444	313	729	298	364	328	314	336	353	279	276
	Wärmekonsum (PJ)	256	321	187	145	238	99	149	67	101	205	65
Schuh- und Lederwarenindustrie	Endenergieverbrauch (kTÖE)	53	29	35	31	26	24	22	22	25	31	29
	Stromverbrauch (GWh)	106	148	169	147	148	137	114	120	143	214	202
	Wärmekonsum (PJ)	36	109	53	20	25	24	32	19	15	13	15
Textilindustrie	Endenergieverbrauch (kTÖE)	97	123	74	60	58	68	53	65	63	57	50
	Stromverbrauch (GWh)	272	387	235	214	301	313	302	339	355	251	227
	Wärmekonsum (PJ)	314	224	407	238	217	156	63	39	31	17	63

Quelle: Rumänisches Statistikamt, <http://statistici.insse.ro/shop/>, 21.01.2019

Die Branche der Textilien-, Bekleidungs- und Lederherstellung hatte eine schwankende Energieintensität in den letzten 10 Jahren. Grundsätzlich ist diese ab 2010 unter 100 kgÖE/1.000 EUR auf ca. 72,58 kgÖE/1.000 EUR gesunken und dreht sich seit 2011 um ca. 60 kgÖE/1.000 EUR.

Nur ca. 10% der Kosten dieser Industrie stellen Energiekosten dar. Der Sektor tätigt jedoch jährliche Investitionen im Durchschnitt von über 150 Mio. EUR in neue und gebrauchte Maschinen.<sup>47</sup> Für Anbieter von energieeffizienten Maschinen für die Veredelung der Textilien, Webmaschinen, Strickmaschinen und Maschinen für Spinnstoffaufbereitung und Spinnerei könnte der Markt interessant sein. Die Bekleidungsherstellung ist trotz wachsender Lohnkosten auf Wachstumskurs. Es herrscht starke Konkurrenz auf dem Markt und bei den Kosten müssen in dieser Industrie ständig Sparmaßnahmen ergriffen werden, was es zu einem interessanten potenziellen Kunden macht.

So hat z.B. die Konfektionsfabrik Moda Arad ([www.moda-arad.ro](http://www.moda-arad.ro)) mit Hilfe eines EBRD-Kredits einen Kessel aus den 1960er Jahren, das komplette Elektro- und Belüftungssystem, einen Kompressor, eine Vakuumpumpe und alle Stoffzuschneideanlagen gegen moderne Anlagen ausgetauscht. Zusätzlich haben sie ihre restlichen Kessel saniert. Die Investition belief sich auf 293.690 EUR und brachte Moda eine jährliche Energieeinsparung von 35%.<sup>48</sup>

Ein relevanter Ansprechpartner in der Branche ist der Verband FEPAIUS (Federatia Patronala a Textilelor, Confectiilor si Pielariei): [www.fepaius.ro](http://www.fepaius.ro).

<sup>47</sup> Textilshow, <https://www.textilshow.ro/fepaius-cum-arata-radiografia-industriei-romanesti-de-textile/>, 21.01.2019

<sup>48</sup> [http://seff.ebrd.com/cs/Satellite?c=Content&cid=1395251276430&pagename=SEFF%2FContent%2FSEFF\\_Content](http://seff.ebrd.com/cs/Satellite?c=Content&cid=1395251276430&pagename=SEFF%2FContent%2FSEFF_Content), 21.01.2019

### 3.2.3 Holz- und Möbelindustrie

Die rumänische Holz- und Möbelindustrie umfasst im Großen und Ganzen die Herstellung von Spanplatten, Faserplatten, Furnier, Sperrholz und Möbel.

**Tabelle 32: Überblick über die Holz- und Möbelindustrie**

Branche	Zweige	Gruppe (Beschreibung)	Anzahl Unternehmen 2016	Umsatz 2016 (Mio. EUR)	Beschäftigtenanzahl 2016
Holz- und Möbelindustrie	Herstellung von Möbeln	Möbel	3.527	2.153	65.068
	Herstellung von Holz-, Flecht-, Korb- und Korbwaren	Säge-, Hobel- und Holzimprägnierwerke	2.871	2.094	34.933
		Sonstige Holz-, Kork-, Flecht- und Korbwaren (ohne Möbel)	2.144	875	18.417

Quelle: Rumänisches Statistikamt, [www.marketplaceroomania.ro](http://www.marketplaceroomania.ro), Daten auf AHK-Anfrage, eigene Berechnungen

**Tabelle 33: Entwicklung der Holz- und Möbelindustrie**

Holz- und Möbelindustrie		2013	2014	2015	2016
Herstellung von Möbel	Anzahl Unternehmen			3.448	3.527
	Umsatz in Mio. EUR			1.980	2.153
	Beschäftigte			62.893	65.068
	Umsatz pro Beschäftigte/Jahr in EUR			31.482	33.088
Herstellung von Holz-, Flecht-, Korb- und Korbwaren	Anzahl Unternehmen	4.962	4.768	5.215	5.015
	Umsatz in Mio. EUR	2.813	2.950	2.986	2.969
	Beschäftigte	55.107	53.917	55.769	53.350
	Umsatz pro Beschäftigte/Jahr in EUR	51.051	54.710	55.535	55.651

Quelle: Rumänisches Statistikamt, [www.marketplaceroomania.ro](http://www.marketplaceroomania.ro), Daten auf AHK-Anfrage, eigene Berechnungen

Die Tradition der rumänischen Holzverarbeitungsindustrie reicht bis zum Anfang des 20. Jahrhunderts zurück. Acht Jahrzehnte später gingen 70% der Produktion in den Export und Rumänien wurde zum zwanzigstgrößten Möbelexporteur der Welt. Nach der Wende benötigte diese Industrie erhebliche Sanierungs- und Modernisierungsinvestitionen. Hunderte von Millionen Euro wurden in Fabriken in Sebes, Brasov, Comanesti und Radauti investiert.

Der Immobilienboom 2005-2008 führte zu einer signifikanten Nachfragesteigerung für Holzplatten für den Bau, die Möbelherstellung sowie den Innenausbau. Dazu kommt noch der Export in die traditionellen Märkte wie die GUS-Länder oder nach Westeuropa.

1915 gab es bereits 12 Möbelfabriken in Rumänien. 1944 waren 73 Möbelfabriken und 86 Schreinereien in Betrieb. Heute gibt es ca. 4.000 rumänische Unternehmen, welche die Möbelherstellung als Haupttätigkeit angeben und die ca. 65.000 Mitarbeiter beschäftigen. Zum Vergleich waren 2003 124.000 Rumänen in dieser Industrie beschäftigt. 86% der Möbelproduktion geht in den Export, wobei Deutschland der Hauptabnehmer dieser Ware ist. Die Möbelexporte betrug 2017 2,21 Mrd. EUR und Rumänien war in den Top 5 der größten Exporteure in der EU und auf Platz 11 weltweit.

Die Holzverarbeitungsindustrie hat, wie viele andere Industriesektoren, in den letzten 20 Jahren einen tiefen Wandel mit hohen Schwankungen vollzogen, um 2014 zu einer Bruttowertschöpfung von über eine 1 Mrd. EUR zu kommen. 2016 sah sich die Holzverarbeitungsindustrie, infolge einer strengeren Gesetzgebung bezüglich illegalen Holzeinschlags, mit einer 15-30% Preiserhöhung für Rohstoffe konfrontiert. Die Möbelherstellung hingegen ist stetig gewachsen, von 0,6 Mrd. EUR im Jahr 2004 auf ca. 2,1 Mrd. EUR im Jahr 2016. Die Mitarbeiteranzahl hat sich in den letzten Jahren reduziert, da viele Mitarbeiter ins Ausland gegangen sind.

Anfang 2000 sind 3 wichtige ausländische Unternehmen mit Investitionen im Wert von über 700 Mio. EUR nach Rumänien gekommen: die drei österreichischen Unternehmen Kronospan ([www.kronospan.de](http://www.kronospan.de)), Egger ([www.egger.de](http://www.egger.de))



und Holzindustrie Schweighofer ([www.schweighofer.at/ro](http://www.schweighofer.at/ro)). Der wichtigste staatliche Player im Markt ist die Nationale Forstverwaltung Romsilva ([www.rosilva.ro](http://www.rosilva.ro)), eine Institution welche ein Drittel der rumänischen Forste verwaltet und 2016 einen Umsatz von 375,5 Mio. EUR hatte. Schweighofer, der mittlerweile die Hälfte der rumänischen Wälder verwaltet, hat Romsilvas Umsatz seit 2010 übertroffen. 2017 sind auch die Türken Yildiz Entegre im Markt eingestiegen, sie haben 150 Mio. EUR investiert und bauen gegenwärtig eine Fabrik bei Pitesti.

Die wichtigsten Player im Möbelmarkt sind Aramis Invest ([www.aramisgroup.ro](http://www.aramisgroup.ro)), Mobexpert ([www.mobexpert.ro](http://www.mobexpert.ro)) und IKEA ([www.ikea.com](http://www.ikea.com)).

Obwohl der Energieverbrauch der Branche konstant gestiegen ist, wie in der Abbildung 22 (Seite 53) ersichtlich, hat sie an Energieintensität verloren. Die Holzverarbeitung hat diese von 385 kgÖE/1.000 EUR im Jahr 2004 auf 290 kgÖE/1.000 EUR im Jahr 2015 gesenkt. Die Möbelerarbeitungsindustrie ist von 224 kgÖE/1.000 EUR im Jahr 2004 auf 75 kgÖE/1.000 EUR im Jahr 2015 gesunken.

**Tabelle 34: Entwicklung des Endenergie-, Strom- und Wärmeverbrauchs in der Holzverarbeitungsindustrie**

		2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Holzverarbeitung	Endenergieverbrauch (kTÖE)	269	286	250	198	253	227	255	261	276	285	333
	Stromverbrauch (GWh)	735	654	879	740	701	718	847	940	912	980	968
	Wärmekonsum (PJ)	1.222	396	437	686	832	793	380	198	337	79	209
Möbelindustrie	Endenergieverbrauch (kTÖE)	81	125	128	85	69	99	88	87	84	91	102
	Stromverbrauch (GWh)	247	456	401	301	321	606	418	478	490	518	561
	Wärmekonsum (PJ)	182	338	155	68	26	34	37	15	69	56	71

Quelle: Rumänisches Statistikamt, <http://statistici.insse.ro/shop/>, 22.01.2019

Obwohl diese Industriebranche für die Studie eher eine sekundäre Rolle spielt, gibt es auch hier ein paar Beispiele für die Durchführung von erfolgreichen Maßnahmen zur Energieeffizienzsteigerung, wie das des Stuhlherstellers Plimob ([www.plimob.ro](http://www.plimob.ro)). Der IKEA-Zulieferer hat mit Hilfe eines EBRD-Kredits seine Produktionsanlagen erneuert und damit eine jährliche Energieeinsparung von 36% erreicht. Die Investition im Wert von 738.000 EUR wird voraussichtlich in 4 Jahren abgeschrieben sein.<sup>49</sup>

Corom Export, Möbelhersteller aus Holz mit antikem oder modernem Design, hat zwei Investitionen zur Steigerung der Energieeffizienz über RoSEFF finanziert. Die erste Investition war eine Kreissäge, eine Hobelmaschine, eine Maschine zur Kalibrierung der Platten, ein Befeuchtungssystem für die Produktionshalle sowie das Ersetzen zweier manueller Maschinen mit einer gebrauchten CNC-Fräsmaschine. Dies hat zum einen zu einer Kapazitätssteigerung sowie zu Energieeinsparungen von 54% geführt.

Ein weiteres Investitionsprojekt bestand in einem zweiten Befeuchtungssystem, das zu Energieeinsparungen von 84% geführt hat sowie das Ersetzen einer alten CNC-Maschine durch eine Secondhand-Maschine Weeke Optimat BHC 655, was zu einer Energieeinsparung von 82% führte. Beide Vorhaben wurden über RoSEFF-Darlehen von 217.000 EUR durch die UniCredit Bank finanziert.<sup>50</sup>

Robinia, ein Unternehmen aus Oradea, Kreis Bihor, spezialisiert auf die Produktion und den Handel mit Holz, investierte in Holzsortierungsanlagen. Dadurch wurde der spezifische elektrische Energieverbrauch um etwa 69% reduziert. Die Investition in Energieeffizienz wurde mit einem Darlehen im Wert von 150.000 EUR von EEFF finanziert.<sup>51</sup>

Ein relevanter Ansprechpartner in der Branche ist der Möbelherstellerverband APMOB (Asociația Producătorilor de Mobilă din România): [www.apmob.ro](http://www.apmob.ro).

<sup>49</sup><https://www.seff.ro/userFiles/file/RoSEFF%20-%20PFI%20training/Unicredit-RoSEFF-Scurt-Training-v-2014-03-26.pdf>, 22.01.2019

<sup>50</sup> [https://www.seff.ro/userFiles/file/Pret-a-porter/RoSEFF\\_Download\\_PaP\\_Focus\\_Lemn\\_Ro.pdf](https://www.seff.ro/userFiles/file/Pret-a-porter/RoSEFF_Download_PaP_Focus_Lemn_Ro.pdf), 22.01.2019

<sup>51</sup> [http://www.eeff.ro/Tractebel\\_IEE/eeff/userFiles/file/download/RoSEFF-EEFF\\_Download\\_PaP\\_Agricultura\\_Lemnului.pdf](http://www.eeff.ro/Tractebel_IEE/eeff/userFiles/file/download/RoSEFF-EEFF_Download_PaP_Agricultura_Lemnului.pdf), 22.01.2019

### 3.2.4 Papier und Druck

Während Rumänien im Jahr 1989 über eine Produktionskapazität von 1 Mio. Tonnen Cellulose verfügte, wurden im Jahr 2007 nur noch 170.000 Tonnen produziert. Angefangen mit den 90er Jahren wurden die meisten Fabriken geschlossen. Die Celluloseproduktion aus Stroh und Schilf in Constanta und Calarasi wurde eingestellt. Nach und nach hörten auch die traditionellen Fabriken in Braila, Zarnesti und Letea mit der Celluloseproduktion auf. Zurzeit gibt es in Rumänien keine einzige Cellulosefabrik mehr, die letzte – Somes Dej – wurde im Februar 2013 geschlossen. Es gibt eine Hemicellulosefabrik in Drobeta-Turnu-Severin – Celrom, die ab 2014 nach einer privaten Investition von 20 Mio. EUR saniert und modernisiert 2016 in Betrieb genommen wurde. Celrom beschäftigt momentan 400 Mitarbeitern und 80% der Produktion gehen in den Export.

Constantin Chiriac, Geschäftsführer des Verbands ROMPAP, erklärt, dass eine Cellulosefabrik erst ab einer Kapazität von 300.000 Tonnen wirtschaftlich arbeitet.<sup>52</sup> Im Fall der rumänischen Branche waren alle Kapazitäten kleiner dimensioniert. Die EU-Umweltnormen bezüglich der Celluloseproduktion sind ebenfalls sehr strikt. Kein einziges Unternehmen hätte sie erfüllen können, ohne erhebliche Investitionen durchführen zu müssen.

Ein zweiter wichtiger Aspekt, der zum Zusammenbruch dieser Branche geführt hat, ist der Anstieg der Kosten für die spezifischen Rohstoffe und Energie.

Folglich wird Cellulose importiert, vor allem aus Nordeuropa, worunter die Papierproduktion in Rumänien leidet. Die reduzierten Produktionskapazitäten machen die Fabriken unwirtschaftlich und die Rohstoffe und Anlagen sind teuer. Die Verringerung der Umweltverschmutzung erfordert auch massive Investitionen. Experten gehen davon aus, dass die Industrie nicht die notwendigen Mittel zusammenbringen wird.

Die nachstehenden Tabellen beziehen sich auf die Papier-, Pappe- und Druckindustrie.

**Tabelle 35: Überblick über die Papier- und Pappeindustrie sowie der Druckerzeugnisse**

Branche	Zweige	Gruppe (Beschreibung)	Anzahl Unternehmen 2016	Umsatz 2016 (Mio. EUR)	Mitarbeiteranzahl 2016
Papier- und Pappeindustrie, Druckerzeugnisse	Herstellung von Papier, Pappe und Waren daraus	Herstellung von Holz- und Zellstoff, Papier, Karton und Pappe	41	414	2.259
		Herstellung von Waren aus Papier, Karton und Pappe	723	821	11.913
	Herstellung von Druckerzeugnissen; Vervielfältigung von bespielten Ton-, Bild- und Datenträgern	Herstellung von Druckerzeugnissen	1.928	749	15.223
		Vervielfältigung von bespielten Ton-, Bild- und Datenträgern	76	11	254

Quelle: Rumänisches Statistikamt, [www.marketplaceroomania.ro](http://www.marketplaceroomania.ro), Daten auf AHK-Anfrage, eigene Berechnungen

**Tabelle 36: Entwicklung der Papier- und Pappeindustrie sowie der Druckerzeugnisse**

		2013	2014	2015	2016
Herstellung von Papier, Pappe und Waren daraus	Anzahl Unternehmen	701	681	895	764
	Umsatz in Mio. EUR	800	860	977	1235
	Beschäftigte	11.992	12.093	13.010	14.172
	Umsatz pro Beschäftigte/Jahr in EUR	66.741	71.100	75.089	87.144
Herstellung von Druckerzeugnissen; Vervielfältigung von	Anzahl Unternehmen	1.926	1.925	2.505	2.004
	Umsatz in Mio. EUR	683	722	745	760
	Beschäftigte	16.040	15.297	15.661	15.477

<sup>52</sup> <https://www.zf.ro/companii/inchiderea-fabricilor-de-celuloza-scade-productia-de-hartie-si-injumata-teste-exporturile-3305244>, 22.01.2019

bespielten Ton-, Bild- und Datenträgern	Umsatz pro Beschäftigte/Jahr in EUR	42.574	47.208	47.568	49.105
---	-------------------------------------	--------	--------	--------	--------

Quelle: Rumänisches Statistikkamt, [www.marketplaceroomania.ro](http://www.marketplaceroomania.ro), Daten auf AHK-Anfrage, eigene Berechnungen

Die wichtigsten Produzenten von Papier für Wellpappe sind Rondocarton Cluj ([www.rondo-ganahl.com](http://www.rondo-ganahl.com)), Vrancart Adjud ([www.vrancart.ro](http://www.vrancart.ro)), Ambro Suceava, Romcarton ([www.rossmann.com](http://www.rossmann.com)) sowie Ecopaper Zarnesti ([www.ecopaper.ro](http://www.ecopaper.ro)). Die wichtigsten Wellpappehersteller sind Dunapack Rambox ([www.dunapack-packaging.com](http://www.dunapack-packaging.com)) und Rondocarton Cluj ([www.rondo-ganahl.com](http://www.rondo-ganahl.com)). Pehart Tec Petresti ([www.peharttecgrup.ro](http://www.peharttecgrup.ro)), Comceh Calarasi ([www.sofidel.com](http://www.sofidel.com)) und Vrancart Adjud sind die Hauptakteure der Hygienepapierherstellung. Ende 2018 hat Vrancart Adjud das Unternehmen Rom Paper Braşov übernommen.

In Rumänien sind ca. 2.000 Unternehmen in der Druckbranche tätig. Die größten Unternehmen in der heimischen Druckindustrie sind die Nationale Staatsdruckerei, Imprimeria Națională ([www.cnin.ro](http://www.cnin.ro)) und die Gruppe Infopress ([www.infopress.ro](http://www.infopress.ro)), die von dem Investmentfonds GED aufgekauft wurde, der nun 92% des Unternehmens kontrolliert.

Sowohl in der Herstellung von Cellulose, Papier und Pappe als auch im Druck- und Verlagswesen hat sich die Wirtschaftskrise stark ausgewirkt. 2009 ging die Papier- und Pappeproduktion zurück und die jährliche Druckproduktion hat sich fast halbiert. 2011 verzeichnen die Akteure dieser Industrien erneut Wachstum. Vor der Krise lagen die jährlichen Investitionen in der Branche bei ca. 200 Mio. EUR. 2016 betragen, laut Rumänischem Statistikkamt, die Investitionen für die Herstellung von Cellulose, Papier und Pappe etwa 74 Mio. EUR, die Investitionen im Druck- und Verlagswesen werden von Fachleuten als hoch eingeschätzt, jedoch sind diese Daten vertraulich.

Der Energiekonsum in der Herstellung von Cellulose, Papier und Pappe ist in den letzten Jahren stark zurückgegangen. Im Fall des Druck- und Verlagswesens ist der Energiekonsum 2010 gewachsen, um danach wieder zurückzugehen. Der konkrete Verbrauch kann der nächsten Tabelle entnommen werden.

**Tabelle 37: Entwicklung des Endenergie-, Strom- und Wärmeverbrauchs in der Papier- und Druckindustrie**

		2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Zellulose-, Papier- und Pappeproduktion	Endenergieverbrauch (kTÖE)	226	161	222	101	69	99	52	62	68	88	111	119
	Stromverbrauch (GWh)	480	488	521	339	269	370	317	317	353	454	481	506
	Wärmekonsum (PJ)	155	53	104	304	1	:	4	:	5	11	133	100
Druckindustrie	Endenergieverbrauch (kTÖE)	40	41	32	20	16	66	19	21	16	16	20	19
	Stromverbrauch (GWh)	62	167	100	99	71	198	125	95	98	100	140	157
	Wärmekonsum (PJ)	49	17	28	21	9	40	41	46	36	16	99	13

Quelle: Rumänisches Statistikkamt, <http://statistici.insse.ro/shop/>, 22.01.2019

Betrachtet man die Energieintensität der Branche, ist ersichtlich, dass diese 2015 2,37% der industriellen Wertschöpfung und 2% des industriellen Endenergieverbrauchs ausmachte. Die Energieintensität des Sektors ist in der Zeitspanne 2004-2011 stark gesunken, folgt aber in den letzten Jahren einem leicht steigenden Trend, wie in der Abbildung 23 (Seite 54) ersichtlich.

Ca. 20% der Kosten für die Herstellung von Cellulose, Papier und Pappe stellen die Energiekosten dar. Es besteht also Potenzial zur Energieeffizienzsteigerung und implizit Marktpotenzial für deutsche Anbieter von energieeffizienten Anlagen und Maschinen. Ein Beispiel einer erfolgreichen Maßnahme zur Energieeffizienzsteigerung ist die des Papier- und Wellpappeproduzenten Ambro Suceava. Durch den Austausch eines Dampfkessels und einer Wellpappefertigungsmaschine spart Ambro jährlich 26% der Energie und 22% bei den spezifischen Kosten.<sup>53</sup> Die Initiative wurde über RoSEFF-Darlehen von 1,7 Mio. EUR finanziert.

<sup>53</sup> [https://www.seff.ro/userFiles/file/Pret-a-porter/RoSEFF-EEFF-Download-PaP\\_Printing\\_Ambalaje.pdf](https://www.seff.ro/userFiles/file/Pret-a-porter/RoSEFF-EEFF-Download-PaP_Printing_Ambalaje.pdf), 22.01.2019

Relevante Ansprechpartner in der Branche sind der Cellulose- und Papierherstellerverband ROMPAP ([www.conpirom.ro/](http://www.conpirom.ro/); Tel.: +40 21 315 01 75) und der Druckerverband Asociația Tipografilor din Transilvania ([www.asociația-tipografilor.ro](http://www.asociația-tipografilor.ro)).

### 3.2.5 Chemische Industrie

Die chemische Industrie war in 2017 der zweitgrößte Energieverbraucher Rumäniens mit einem Anteil von 18% am rumänischen industriellen Endenergieverbrauch. In diesem Bereich wurden in den letzten Jahren viele Maßnahmen zur Energieeffizienzsteigerung unternommen. Bemerkenswert ist die Tatsache, dass diese Industrie trotz Wirtschaftskrise die Tätigkeit fortgesetzt hat und sogar nach dem Einbruch 2009 im Jahr 2010 um ca. 7% gewachsen ist. Die Bruttowertschöpfung der Branche hat sich in der Zeitspanne 2004-2014 mehr als versechsfacht. Folgende Tabellen zeigen einen Überblick zur Branche sowie die jüngste Entwicklung dieses Industriesektors.

**Tabelle 38: Übersicht über die chemische Industrie**

Branche	Zweige	Gruppe (Beschreibung)	Anzahl Unternehmen 2016	Umsatz 2016 (Mio. EUR)	Beschäftigtenanzahl 2016		
Chemie und Rohstoffe, Pharma	Kokerei und Mineralölverarbeitung	Kokerei	6	1	18		
		Mineralölverarbeitung	31	3.099	2.359		
	Herstellung von chemischen Erzeugnissen	Chemische Grundstoffe, Düngemittel u. Stickstoffverbindungen, Kunststoffe u. synth. Kautschuk in Primärformen	Schädlingsbekämpfung-, Pflanzenschutz- und Desinfektionsmittel	16	106	603	
			Anstrichmittel, Druckfarben und Kittens	136	340	4.354	
			Seifen, Wasch-, Reinigungs- und Körperpflegemittel, Duftstoffe	263	274	3.232	
			Sonstige chemische Erzeugnisse	160	201	2.094	
			Chemiefasern	9	101	939	
			Herstellung von pharmazeutischen Erzeugnissen	Pharmazeutische Grundstoffe	27	123	2.300
				Pharmazeutische Spezialitäten und sonstige pharmazeutische Erzeugnisse	101	620	6.849

Quelle: Rumänisches Statistikamt, [www.marketplaceroomania.ro](http://www.marketplaceroomania.ro), Daten auf AHK-Anfrage, eigene Berechnungen

**Tabelle 39: Entwicklung der chemischen Industrie**

		2013	2014	2015	2016
Kokerei und Mineralölverarbeitung	Anzahl Unternehmen	51	52	64	37
	Umsatz in Mio. EUR	4.077	4.649	3.363	3.100
	Beschäftigte	2.840	2.894	2.746	2.377
	Umsatz pro Beschäftigte/Jahr in EUR	1.435.563	1.606.467	1.224.511	1.304.165
Herstellung von chemischen Erzeugnissen	Anzahl Unternehmen	813	791	1.039	851
	Umsatz in Mio. EUR	2.178	2.116	2.146	2.276
	Beschäftigte	27.841	25.070	22.994	22.245
	Umsatz pro Beschäftigte/Jahr in EUR	78.218	84.405	93.330	102.315
Herstellung von pharmazeutischen Erzeugnissen	Anzahl Unternehmen	132	127	160	128
	Umsatz in Mio. EUR	754	796	872	743
	Beschäftigte	9.204	9.412	9.570	9.149
	Umsatz pro Beschäftigte/Jahr in EUR	81.887	84.578	91.095	81.211

Quelle: Rumänisches Statistikamt, [www.marketplaceroomania.ro](http://www.marketplaceroomania.ro), Daten auf AHK-Anfrage, eigene Berechnungen

Die Chemieindustrie zählt in Rumänien zu den 3 größten Industriezweigen, was die realisierten Umsätze betrifft (6.116 Mio. EUR). Nur Kfz und Kfz-Teile und die Lebensmittel- und Getränkeindustrie tragen stärker zur Wirtschaftsleistung bei.

Die 1.016 Unternehmen der chemischen Industrie decken mit ihrer breiten Produktpalette fast das gesamte Spektrum der Branche ab: von Produkten der Petrochemie, Produkten der (an-) organischen Chemie, Agrochemie, Generika über Farben und Lacke, Schmierstoffe bis hin zu Körperpflege, Reinigungsmitteln und Pharmaprodukten.

Bei einer Einteilung der chemischen Industrie nach Produkten können 3 Gruppen identifiziert werden, die den Großteil der Umsätze der Industrie auf sich vereinen. Dabei handelt es sich um die Mineralölverarbeitung (3.100 Mio. EUR), die Herstellung von chemischen Grundstoffen, Düngemitteln und Stickstoffverbindungen, Kunststoffen u. synth. Kautschuk in Primärformen (1.251 Mio. EUR) und die Herstellung von pharmazeutischen Spezialitäten und sonstigen pharmazeutischen Erzeugnissen (620 Mio. EUR).

Die Entwicklung des Energieverbrauchs dieser Industrie kann der nachstehenden Tabelle entnommen werden.

**Tabelle 40: Entwicklung des Endenergie-, Strom- und Wärmeverbrauchs in der chemischen Industrie**

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Endenergieverbrauch (kTÖE)	2.514	2.130	1.985	2.358	1.935	1.913	2.105	1.805	1.508	1.474	1.246	1.113
Stromverbrauch (GWh)	3.417	3.836	3.114	3.153	2.626	2.768	3.134	2.879	2.191	2.279	2.014	1.937
Wärmekonsum (PJ)	6.520	7.650	7.250	7.831	5.990	7.046	7.304	7.255	6.544	7.417	7.851	8.066

Quelle: Rumänisches Statistikamt, <http://statistici.insse.ro/shop/>, 22.01.2019

Die Energieintensität dieser Industrie verlief in der Zeitspanne 2004-2015 schwankend: von 3.083 kgÖE/1.000 EUR im Jahr 2004 auf 1.072 kgÖE/1.000 EUR im Jahr 2009, als die Wertschöpfung der Branche 1,8 Mrd. EUR erreichte. 2010 kam der Einbruch auf 800 Mio. EUR Wertschöpfung bei einer Energieintensität von 2.400 kgÖE/1.000 EUR. Ab 2011 wuchs die Branche und die Energieintensität nahm ab bis auf 665 kgÖE/1.000 EUR im Jahr 2015. Bemerkenswert ist, dass sich die Wertschöpfung der Branche in der Zeitspanne 2010-2015 jährlich fast verdoppelt hat.

Der Hauptspieler auf dem Chemiemarkt ist der Düngemittelerzeuger Azomures ([www.azomures.com](http://www.azomures.com)). Azomures hat mit Hilfe der tschechischen Firma Chemoprojekt ihre Ammoniak- und Harnstoffanlagen modernisiert und eine Anlage für die Harnstoffgranulierung gebaut, ein Vertrag im Wert von 75 Mio. EUR. Azomures ist der größte Düngemittelerzeuger in Rumänien und auch der größte Erdgas-Konsument im Inland. Der zweitwichtigste Player auf dem Markt ist Olchim ([www.olchim.ro](http://www.olchim.ro)). Seit Jahren ist die weitere Privatisierung des einst größten rumänischen Chemiekonzerns geplant, an dem das Wirtschaftsministerium 55% hält. Das deutsche Unternehmen PCC SE ([www.pcc.eu](http://www.pcc.eu)) besitzt 18,2% der Anteile des PVC-, Oxalkohol- und Propylenoxidherstellers Olchim. Dieses soll nun, in neun Teilen, für mindestens 307 Mio. EUR verkauft werden.

Rumäniens Petrochemiebranche dürfte mit der angekündigten verstärkten Suche (on- und offshore) nach neuen Öl- und Gaslagerstätten wachsen. Rumäniens umsatzstärkste Unternehmen in diesem Sektor sind OMV Petrom ([www.petrom.com](http://www.petrom.com)) sowie Rompetrol ([www.rompetrol.com](http://www.rompetrol.com)) und Petrotel Lukoil ([www.lukoil.ro](http://www.lukoil.ro)). OMV Petrom und Rompetrol produzieren auch polymermodifiziertes Bitumen, das im Straßenbau eingesetzt wird.

Zu den lokalen Arzneimittelherstellern gehören das staatliche Unternehmen Antibiotice Iasi ([www.antibiotice.ro](http://www.antibiotice.ro)), welches 2017 13 Mio. EUR in eine neue Produktionshalle investieren will, Biofarm ([www.biofarm.ro](http://www.biofarm.ro)) und Sanofi ([www.zentiva.ro](http://www.zentiva.ro)), das jedoch sein Werk in Bukarest verkaufen will.

Procter & Gamble (P&G) begann 2010 mit der Herstellung von Shampoo in Rumänien. Der größte lokale Kosmetikhersteller Farmec ([www.farmec.ro](http://www.farmec.ro)) vertreibt seine Produkte der Marke „Gerovital“ u. a. über die deutsche Drogeriemarktkette „dm“. Henkel Ceresit eröffnete 2013 eine Klebstofffabrik in Roznov (Kreis Neamt). Die Investition belief sich auf 10 Mio. EUR für eine jährliche Produktionskapazität von 200.000 Tonnen. Auch im Jahr 2013 schloss Henkel in seiner Klebstofffabrik in Pantelimon ein Projekt zur Energieeffizienzsteigerung im Wert von 770.000 EUR, das die Erneuerung der Sandtrocknungstechnologie betraf, ab. Das Projekt wurde teilweise von EU-Geldern kofinanziert und

brachte eine 10%ige Reduzierung des Energiekonsums und 10% weniger Kosten bei den Wartungsausgaben für die Trocknungsanlagen.

Ein Beispiel einer erfolgreichen Energieeffizienzmaßnahme in der chemischen Industrie ist Chimcomplex Bacau ([www.chimcomplex.ro](http://www.chimcomplex.ro)). Mit der Unterstützung des EBRD-Programms hat sich Chimcomplex eine Kraft-Wärme-Kopplungsanlage inklusive einer Wärmerückgewinnungsanlage angeschafft. Infolge der getätigten Investition (ca. 10 Mio. EUR) erwirtschaftet Chimcomplex jährliche Energieeinsparungen von 30%.<sup>54</sup>

Zur Erfüllung von Umweltvorschriften, zur Modernisierung und für Forschung und Entwicklung in der Chemieproduktion sind hohe Investitionen notwendig. Das deutsche Unternehmen B.Braun investiert 120 Mio. EUR in eine neue Produktionsstätte für Perfusionslösungen im Kreis Timis. Arzneimittelproduzent Antibiotice Iași soll 2018 rund 15 Mio. EUR in eine Produktionslinie investiert haben.<sup>55</sup>

Ein relevanter Ansprechpartner in der Branche ist der Verband FEPACHIM (Federatia Patronala din Industria Chimica si Petrochimica): <http://fepachim.3x.ro/>

### 3.2.6 Gummi- und Kunststoffindustrie

Ca. 5 Mrd. EUR ist der jährliche Wert der Produktion dieses Industriesektors. Drei Viertel dieser Produkte gehen in den Export. Die Reifenhersteller und unzähligen Automobilzulieferer spielen hier die wichtigste Rolle. Folgende Tabellen zeigen einen Überblick über die Situation und die Entwicklung der Industrie.

**Tabelle 41: Übersicht über die Gummi- und Kunststoffindustrie**

Zweige	Gruppe (Beschreibung)	Anzahl Unternehmen 2016	Umsatz 2016 (Mio. EUR)	Beschäftigtenanzahl 2016
Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren	Herstellung von Gummiwaren	251	2.121	17.049
	Herstellung von Kunststoffwaren	2.460	2.859	43.678

Quelle: Rumänisches Statistikamt, [www.marketplaceroomania.ro](http://www.marketplaceroomania.ro), Daten auf AHK-Anfrage, eigene Berechnungen

**Tabelle 42: Entwicklung der Gummi- und Kunststoffindustrie**

Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren	2013	2014	2015	2016
Anzahl Unternehmen	2.543	2.509	3.209	2711
Umsatz in Mio. EUR	4.124	4.288	4.692	4.980
Beschäftigte	51.017	53.546	56.458	60.727
Umsatz pro Beschäftigte/Jahr in EUR	80.834	80.082	83.104	82.006

Quelle: Rumänisches Statistikamt, [www.marketplaceroomania.ro](http://www.marketplaceroomania.ro), Daten auf AHK-Anfrage, eigene Berechnungen

Dieser Industriesektor ist, nach einer starken Effizienzsteigerung in den letzten Jahren, von einer schwankenden Entwicklung der Energieintensität gekennzeichnet. 2001 lag die Energieintensität der Branche bei 745 kgÖE/1.000 EUR, 2004 bei 275 kgÖE/1.000 EUR, 2009 bei 84 kgÖE/1.000 EUR, 2011 bei 248 kgÖE/1.000 EUR und 2015 bei 134 kgÖE/1.000 EUR.

Die nachstehende Tabelle zeigt die Entwicklung des Energieverbrauchs dieser Branche.

<sup>54</sup> [http://www.rogbc.org/Downloads/05\\_Mark\\_Velody.pdf](http://www.rogbc.org/Downloads/05_Mark_Velody.pdf), 22.01.2019

<sup>55</sup> <https://www.wall-street.ro/articol/Companii/230791/antibiotice-iasi-vrea-sa-ia-un-credit-de-15-4-milioane-euro-de-la-unicredit-bank.html>, 22.01.2019

**Tabelle 43: Entwicklung des Endenergie-, Strom- und Wärmeverbrauchs in der Gummi- und Kunststoffindustrie**

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Endenergieverbrauch (kTÖE)	159	106	144	172	89	131	141	148	140	180	165	158
Stromverbrauch (GWh)	463	484	620	762	673	700	741	768	807	1.035	1.082	1.072
Wärmekonsum (PJ)	77	134	36	398	43	354	444	438	598	87	92	74

Quelle: Rumänisches Statistikamt, <http://statistici.insse.ro/shop/>, 22.01.2019

Die meisten bestehenden Anlagen sind auf dem neuesten Stand der Technik und somit auch energieeffizient. Marktpotenziale bestehen aber trotzdem, gerade weil sowohl die ansässigen als auch neue internationale Autozulieferer Greenfield-Investitionen in Rumänien planen:<sup>56</sup>

Preh (Kreis Brasov) z.B. investiert bis 2019 in eine Produktionserweiterung, bis Ende 2017 wurden 11 Mio. EUR in Montagelinien und Spritzmaschinen für Kunststoffteile sowie Hard- und Software-Ausrüstungen investiert.

Auch die Reifenhersteller verstärken ihre Präsenz in Rumänien. Pirelli ([www.pirelli.ro](http://www.pirelli.ro)), Michelin ([www.michelin.ro](http://www.michelin.ro)) und Continental ([www.conti-online.com](http://www.conti-online.com)) sind auf dem Markt mit großen Investments präsent. Pirelli plant eine 323 Mio. EUR Investition in eine Produktionserweiterung, für die sie auch eine Staatshilfe von 28,6 Mio. EUR im Dezember 2016 genehmigt bekommen haben. Die bisherige Investition beträgt 123 Mio. EUR. Anschlussinvestitionen von 200 Mio. EUR sind bis 2021 geplant.

Ein Beispiel einer erfolgreichen Investition zur Energieeffizienzsteigerung ist das Unternehmen Sterk Plast ([www.sterk.ro](http://www.sterk.ro)) aus Constanta. Das Unternehmen hat 345.000 EUR in den Austausch seiner Kunststoffspritzgussmaschinen und Extrudermaschinen investiert und demzufolge jährliche Einsparungen von 2.878 MWh erreicht.<sup>57</sup>

Nicprem Impex ([www.nicprem.ro](http://www.nicprem.ro)) – einer der führenden Anbieter von Komponenten für die Kälteindustrie in Rumänien – hat mit einem EEFF-Kredit von 2,1 Mio. EUR sechs alte Maschinen durch fünf Kunststoffspritzguss NC-gesteuerte Roboter und fünf Förderer ersetzt.

Durch RoSEFF hat das Unternehmen weitere sieben Spritzgussmaschinen aus den Jahren 1988-1999 durch sieben neue Spritzgussmaschinen und sechs CNC-Roboter ersetzt. Die Produktionskapazität wurde dadurch um 14% erhöht.<sup>58</sup>

Ein relevanter Ansprechpartner in der Branche ist der Dachverband FEPACHIM (Federatia Patronala din Industria Chimica si Petrochimica, Arbeitgeberverband der chemischen und petrochemischen Industrie): <http://fepachim.3x.ro/> mit seinem Mitgliedsverband ASPAPLAST (Asociatia patronala a producatorilor de mase plastice, Arbeitgeberverband der Kunststoffhersteller): [www.aspaplast.ro](http://www.aspaplast.ro). Die Automobilzulieferer der Branche sind auch bei ACAROM (Asociatia Constructorilor de Automobile din Romania, Verband der Automobilhersteller Rumäniens) Mitglied: [www.acarom.ro](http://www.acarom.ro).

### 3.2.7 Nichtmetallische Mineralstoffe

Diese Kategorie umfasst die Herstellung von Glas und Glasprodukten (z.B. Flachglas, Hohlglas, Fasern, technische Gläser etc.), keramische Erzeugnisse, Fliesen und Erzeugnisse aus gebranntem Ton sowie Zement und Gips. Die Be- und Verarbeitung von Steinen und anderen mineralischen Produkten ist auch dieser Kategorie zuzuordnen.

Die meisten Baumaterialien fallen ebenfalls in diese Kategorie. Mit dem Einbruch der Wirtschaftskrise ist dieser Industriezweig genau wie die Baubranche allgemein um ca. 40% zurückgegangen. Die Branche hat sich inzwischen aber erholt. Folgende Tabellen zeigen einen Überblick sowie die Entwicklung der Branche auf.

<sup>56</sup> <https://www.zf.ro/auto/producatorul-de-componente-auto-preh-incheie-anul-cu-investitii-de-11-mil-euro-la-fabrica-din-judetul-brasov-16837524>, 22.01.2019

<sup>57</sup> [https://www.seff.ro/userFiles/file/EEFF%20-%20Case%20study/Plastic\\_sterk\\_plast\\_en-2012-10-02.pdf](https://www.seff.ro/userFiles/file/EEFF%20-%20Case%20study/Plastic_sterk_plast_en-2012-10-02.pdf), 22.01.2019

<sup>58</sup> [http://www.eeff.ro/Tractebel\\_IEE/eeff/userFiles/file/download/RoSEFF-EEFF\\_Download\\_PaP\\_Plastic.pdf](http://www.eeff.ro/Tractebel_IEE/eeff/userFiles/file/download/RoSEFF-EEFF_Download_PaP_Plastic.pdf), 22.01.2019

**Tabelle 44: Entwicklung der Industrie für Glas und Glaswaren, Keramik und Verarbeitung von Steinen und Erden**

Branche	Gruppe (Beschreibung)	Anzahl Unternehmen 2016	Umsatz 2016 (Mio. EUR)	Beschäftigtenanzahl 2016
Glas und Glaswaren, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden	Herstellung von Glas und Glaswaren	428	380	7.008
	Herstellung von feuerfesten keramischen Werkstoffen und Waren	26	20	653
	Herstellung von keramischen Baumaterialien	142	175	2.666
	Herstellung von sonstigen Porzellan- und keramischen Erzeugnissen	152	180	6.615
	Herstellung von Zement, Kalk und gebranntem Gips	41	648	2.558
	Herstellung von Erzeugnissen aus Beton, Zement und Gips	934	1.249	14.921
	Be- und Verarbeitung von Naturwerksteinen und Natursteinen a. n. g.	528	67	2.574
	Herstellung von Schleifkörpern und Schleifmitteln auf Unterlage sowie sonstigen Erzeugnissen aus nichtmetallischen Mineralien a. n. g.	71	175	1.828

Quelle: Rumänisches Statistikamt, [www.marketplaceroomania.ro](http://www.marketplaceroomania.ro), Daten auf AHK-Anfrage, eigene Berechnungen

**Tabelle 45: Übersicht über die Industrie für Glas und Glaswaren, Keramik und Verarbeitung von Steinen und Erden**

Herstellung von Glas und Glaswaren, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden	2013	2014	2015	2016
Anzahl Unternehmen	2.281	2.232	2.975	2.322
Umsatz in Mio. EUR	2.439	2.610	2.855	2.896
Beschäftigte	38.626	37.901	38.670	38.823
Umsatz pro Beschäftigte/Jahr in EUR	63.151	68.866	73.823	74.595

Quelle: Rumänisches Statistikamt, [www.marketplaceroomania.ro](http://www.marketplaceroomania.ro), Daten auf AHK-Anfrage, eigene Berechnungen

Zement stellt das wichtigste Produkt dieser Kategorie dar. Zu den vor Ort ansässigen Zementproduzenten gehören Carpat Cement (Heidelberg Cement, Deutschland, [www.heidelbergcement.ro](http://www.heidelbergcement.ro)), LafargeHolcim (Schweiz, [www.holcim.ro](http://www.holcim.ro) und Frankreich, [www.lafarge.com](http://www.lafarge.com)) und CRH Romania ([www.crhromania.com](http://www.crhromania.com)). Der Duisburger Porenbetonhersteller Xella ([www.xella.de](http://www.xella.de)) eröffnete 2010 auch eine Produktionsstätte nördlich von Bukarest.

Mit über 40% Kostenanteil der Energie an der Produktion ist die Energieeffizienzsteigerung ein ständiges Bestreben für die Zementindustrie. Im Fall der Glasindustrie liegt der Kostenanteil für Energie bei 20% und in der Keramikherstellung bei 15%. Die nachstehende Tabelle zeigt die Entwicklung des Energieverbrauchs der Industrie.

**Tabelle 46: Entwicklung des Endenergie-, Strom- und Wärmeverbrauchs in der Herstellung von nichtmetallischen Mineralstoffen**

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Endenergieverbrauch (kTÖE)	1.337	1.312	1.097	1.038	775	766	695	904	794	858	954	1.003
Stromverbrauch (GWh)	2.088	3.139	2.196	2.092	1.714	1.914	1.923	1.893	1.775	1.903	2.374	2.556
Wärmekonsum (PJ)	1052	428	569	274	116	277	274	188	132	103	181	263

Quelle: Rumänisches Statistikamt, <http://statistici.insse.ro/shop/>, 22.01.2019

Betrachtet man die Energieintensität der Branche, so ist diese von 3.014 kgÖE/1.000 EUR im Jahr 2000 auf 683 kgÖE/1.000 EUR im Jahr 2008 gesunken, als die Anlagen dieser Industrie bei maximaler Auslastung funktionierten. Obwohl die Produktion konstant bis 2008 gestiegen ist, ist der Energieverbrauch der Branche einem schwankenden Trend gefolgt. Die Wertschöpfung dieser Industrie hatte 2015 noch nicht das Niveau von 2008 erreicht, aber es liegt schon nah dran.



Die Restrukturierung der Branche begann Ende der 90er Jahre und fand bis 2003 statt, als bereits erste relevante Maßnahmen zur Effizienzsteigerung unternommen wurden. 2006/2007 folgte eine neue Investitionswelle. Infolge dieser sowie der starken Nachfrage am Markt waren die Produktionsanlagen total ausgelastet. Produktionssteigerungen von 30-35% im Vergleich zum Vorjahr führten zu keinem zusätzlichen Energiekonsum; ganz im Gegenteil sank dieser von 904.000 TÖE im Jahr 2012 auf 794.000 TÖE im Jahr 2013, hat aber in den Folgejahren einen steigenden Trend auf 954 TÖE in 2015 angenommen.

Es bestehen weiterhin Effizienzsteigerungspotenziale durch ein besseres Rohstoffmanagement, zusätzliche Automatisierung und die Modernisierung der Mischanlagen, Wärmetauscher, Klinkeröfen und Kühler. Im Fall der Keramikproduktion kann durch eine bessere Isolierung der Öfen und die Auswechslung der Brenner viel gespart werden.

Ein Beispiel einer relevanten Energieeffizienzsteigerungsmaßnahme ist der Ziegelsteinhersteller Cemacon Zalau ([www.cemacon.ro](http://www.cemacon.ro)). Dieser hat 12,7 Mio. EUR in den Austausch einer alten Produktionslinie inklusive Tunnelofen und Tunneltrockner investiert. 2,5 Mio. EUR wurden durch die EBRD finanziert.<sup>59</sup>

Relevante Ansprechpartner in der Branche sind der Verband CIROM (Patronatul din Industria Cimentului si altor Produse Minerale pentru Constructii, Verband der Zementindustrie und anderer Hersteller von Keramik-Baumaterialien): [www.cirom.ro](http://www.cirom.ro) und STICEF (Organizatia Patronala din Industria Sticlei si Ceramicii Fine, Verband der Glasindustrie und Feinkeramik): [www.conpirom.ro/dir/index.php/sticef](http://www.conpirom.ro/dir/index.php/sticef)

### 3.2.8 Eisen- und Stahlindustrie

Die Eisen- und Stahlindustrie hatte 2016 einen Anteil von fast 26% am rumänischen industriellen Endenergieverbrauch und ist der größte industrielle Energieverbraucher Rumäniens. Folgende Tabellen zeigen den Zustand sowie die jüngste von der Statistik erfasste Entwicklung dieser Industrie.

**Tabelle 47: Übersicht über die Eisen- und Stahlindustrie**

Zweige	Gruppe (Beschreibung)	Anzahl Unternehmen 2016	Umsatz 2016 (Mio. EUR)	Beschäftigtenanzahl 2016
Metallerzeugung und -bearbeitung	Erzeugung von Roheisen, Stahl und Ferrolegierungen	44	1.393	10959
	Herstellung von Stahlrohren, Rohrform-, Rohrverschluss- und Rohrverbindungsstücken aus Stahl	29	636	4.976
	Sonstige erste Bearbeitung von Eisen und Stahl	78	239	2.652
	Erzeugung und erste Bearbeitung von Nichtmetallen	63	900	5.665
	Gießereien	156	279	4.644

Quelle: Rumänisches Statistikamt, [www.marketplaceroania.ro](http://www.marketplaceroania.ro), Daten auf AHK-Anfrage, eigene Berechnungen

**Tabelle 48: Entwicklung der Eisen- und Stahlindustrie**

Metallerzeugung und -bearbeitung	2013	2014	2015	2016
Anzahl Unternehmen	383	377	442	370
Umsatz in Mio. EUR	3.748	3.950	3.729	3.447
Beschäftigte	31.764	30.939	27.415	28.896
Umsatz pro Beschäftigte/Jahr in EUR	118.007	127.675	136.012	119.290

Quelle: Rumänisches Statistikamt, [www.marketplaceroania.ro](http://www.marketplaceroania.ro), Daten auf AHK-Anfrage, eigene Berechnungen

Vor der Wende produzierte Rumänien jährlich ca. 17 Mio. Tonnen Rohstahl, fünfmal mehr als das Volumen von 2016. Die großen inländischen Aufträge aus der Bau-, Automobil-, Waffenindustrie und anderen Industrien, neben den Infrastrukturinvestitionen, führten zu einem jährlichen Bedarf von 8-9 Mio. Tonnen Stahl. 1990 war Rumänien noch in

<sup>59</sup> [http://www.eeff.ro/userFiles/eeff-news\\_en%281%29.pdf](http://www.eeff.ro/userFiles/eeff-news_en%281%29.pdf), 22.01.2019

den Top 20 der Stahlproduzenten weltweit (auf Platz 19) vertreten. 2017 ist Rumänien auf Platz 37 mit 3,4 Mio. Tonnen gefallen.<sup>60</sup>

In den letzten 20 Jahren wurde die einst wichtigste Säule der rumänischen Industrie umstrukturiert. Nach den 90er Jahren sank der heimische Stahlverbrauch dramatisch. Überproduktion und Ineffizienz wurden die zwei wichtigsten Probleme der Branche. Die Rettung der rumänischen Stahlindustrie kam durch große Privatisierungen in diesem Sektor. Der erste Schritt erfolgte im Jahr 2001 mit der Übernahme des Kombinats in Galati durch die Mittal-Gruppe ([www.arcelormittal.com](http://www.arcelormittal.com)). Die Mittal-Gruppe hat später auch die Kombinate in Hunedoara und Roman übernommen und 2016 einen Umsatz von ca. 778 Mio. EUR erwirtschaftet. Das Unternehmen schreibt seit neun Jahren rote Zahlen. Weitere wichtige Akteure auf dem Stahlmarkt sind: Tenaris Silcotub Zalau ([www.tenaris.com/Romania/en/default.aspx](http://www.tenaris.com/Romania/en/default.aspx), Umsatz 2016: 274 Mio. EUR), Mairon Galați ([www.mairon.ro](http://www.mairon.ro), Umsatz 2016: ca. 189 Mio. EUR) und TMK ([www.tmk-group.com](http://www.tmk-group.com) mit den Kombinaten in Slatina und Resita, das 2013 einen kumulierten Umsatz von 169 Mio. EUR erwirtschaftete). Die rumänische Eisen- und Stahlindustrie ist komplett privatisiert. 80% des hier investierten Kapitals ist ausländisch.

Die Entwicklung der Eisen- und Stahlindustrie verlief eher widersprüchlich. Von einer Intensität von 3.135 kgÖE/1.000 EUR (relativ konstant bleibender Wert seit Anfang der 90er Jahre) ist sie 2003 auf eine Intensität von 3.643 kgÖE/1.000 EUR gestiegen, um danach bis 2013 auf 520 kgÖE/1.000 EUR zu sinken. Die nachstehende Tabelle zeigt die Entwicklung des Energieverbrauchs dieser Branche.

**Tabelle 49: Entwicklung des Endenergie-, Strom- und Wärmeverbrauchs in der Eisen- und Stahlindustrie**

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Endenergieverbrauch (kTÖE)	3.473	3.568	3.352	2.767	1.740	1.971	1.885	1.674	1.643	1.654	1.776	1.694
Stromverbrauch (GWh)	8.463	8.499	8.327	7.826	5.540	6.703	6.757	6.352	5.263	5.375	5.694	5.634
Wärmekonsum (PJ)	136	157	45	24	29	443	549	327	348	247	64	70

Quelle: Rumänisches Statistikkamt, <http://statistici.insse.ro/shop/>, 22.01.2019

Um die Senkung des Energieverbrauchs für die Produktion einer Stahleinheit zu erreichen, müssen eine Reihe von technischen und organisatorischen Maßnahmen im Rahmen eines modernen Energiemanagements angewendet werden. In der Anfangsphase bedarf es einer exakten energetischen Begutachtung der bestehenden Anlagen, um dann eine Strategie für die Optimierung festzulegen.

Die wichtigsten Vertreter dieser Branche gehören zu den größten Energiekonsumenten Rumäniens und zu den größten Gegenspielern des erneuerbaren Energiesektors. Sie haben die Regierung auch dazu veranlasst, das Förderschema für EE zu überarbeiten. Laut Erklärungen des Arbeitgeberverbandes aus der Metallbe- und -verarbeitung, „Metalurgia“, zahlte die Branche im Jahr 2009 1 Mio. EUR für Grüne Zertifikate, 2010 4 Mio. EUR, 2011 10 Mio. EUR, 2012 37 Mio. EUR, 2013 waren es sogar 57 Mio. EUR. Nachfolgend wurden die größten Verbraucher von der Pflicht, Zertifikate zu kaufen, befreit.

Dieser Industriezweig könnte sich für deutsche Anbieter von energieeffizienten Anlagen als ein interessanter Kunde erweisen. Vorrangig werden Investitionen in der Sanierung und im Umtausch der Druckluftsysteme und Öfen getätigt, es werden aber auch Produktionshallen thermisch saniert.

Ein Beispiel einer erfolgreichen Investition ist der Stahldrahthersteller Ductil Steel ([www.ductilsteel.ro](http://www.ductilsteel.ro)). Durch den Austausch eines Elektrolichtbogenofens und der Anschaffung der modernsten automatischen Gießmaschine Europas erzielte die Tochtergesellschaft Mechels eine 44%ige Energieeinsparung. Der Gesamtwert der Investition betrug 2,5 Mio. EUR.<sup>61</sup>

Ein relevanter Ansprechpartner in der Branche ist der Dachverband METALURGIA (Federatia Patronala Metalurgia): Tel.: +40 21-230.34.34, E-Mail: [federatiametalurgia@yahoo.com](mailto:federatiametalurgia@yahoo.com), gebildet aus Uniromsider (Stahlproduzenten, [www.uniromsider.ro/](http://www.uniromsider.ro/)) und Unitub (Hersteller von Stahlrohren).

<sup>60</sup> World Steel in Figures 2018, <https://www.worldsteel.org/en/dam/jcr:f9359dff-9546-4d6b-bedo-996201185b12/World+Steel+in+Figures+2018.pdf>, 22.01.2019

<sup>61</sup> [http://www.eeff.ro/userFiles/eeff-download-case-study-ductil\\_ro.pdf](http://www.eeff.ro/userFiles/eeff-download-case-study-ductil_ro.pdf), 22.01.2019

### 3.2.9 Stahl-, Maschinen-, Anlagen- und Fahrzeugbau

Die rumänische Statistik verfolgt den Energiekonsum dieser grundsätzlich unterschiedlichen Branchen zusammen. Wir werden diese also auch als ein Gesamtes betrachten.

**Tabelle 50: Übersicht über den Stahl-, Maschinen-, Anlagen- und Fahrzeugbau**

Branche	Zweige	Gruppe (Beschreibung)	Anzahl Unternehmen 2016	Umsatz 2016 (Mio. EUR)	Beschäftigtenanzahl 2016
Stahl-, Maschinen-, Anlagen- und Fahrzeugbau	Herstellung von elektrischen Ausrüstungen	Elektromotoren, Generatoren, Transformatoren, Elektrizitätsverteilungs- und Schalteinrichtungen	258	792	12.977
		Batterien und Akkumulatoren	3	92	800
		Kabel und elektrisches Installationsmaterial	70	848	6.201
		Elektrische Lampen und Leuchten	88	117	2.378
		Haushaltsgeräte	61	952	10.573
		Sonstige elektrische Ausrüstungen und Geräte a. n. g.	132	1057	9.833
	Maschinenbau	Land- und forstwirtschaftliche Maschinen	60	102	2.207
		Werkzeugmaschinen	130	159	4.273
		Maschinen für sonstige bestimmte Wirtschaftszweige	316	672	12.713
		Nicht wirtschaftszweigspezifische Maschinen	216	1.164	18.861
		Sonstige nicht wirtschaftszweigspezifische Maschinen	506	741	10.065
	Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen	Kraftwagen und Kraftwagenmotoren	64	5.470	17.153
		Karosserien, Aufbauten und Anhänger	88	155	1.964
		Teile und Zubehör für Kraftwagen	347	11.015	154.950
	Sonstiger Fahrzeugbau	Schiff- und Bootsbau	287	882	15.975
		Schienenfahrzeugbau	43	337	5.219
		Luft- und Raumfahrzeugbau	29	259	4.593
		Militärische Kampffahrzeuge	1	2	306
		Fahrzeuge a. n. g.	26	199	1.809

Quelle: Rumänisches Statistikamt, [www.marketplaceroomania.ro](http://www.marketplaceroomania.ro), Daten auf AHK-Anfrage, eigene Berechnungen

**Tabelle 51: Entwicklung des Stahl-, Maschinen-, Anlagen- und Fahrzeugbaus**

		2013	2014	2015	2016
Herstellung von elektrischen Ausrüstungen	Anzahl Unternehmen	595	579	701	612
	Umsatz in Mio. EUR	2.799	3.139	3.634	3.858
	Beschäftigte	37.285	39.524	41.445	42.762
	Umsatz pro Beschäftigte/Jahr in EUR	75.071	79.422	87.674	90.220
Maschinenbau	Anzahl Unternehmen	1.212	1.178	1.398	1.228
	Umsatz in Mio. EUR	2.370	2.683	2.829	2838
	Beschäftigte	50.751	50.140	49.510	48.119
	Umsatz pro Beschäftigte/Jahr in EUR	46.693	53.507	57.144	58.978
Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen	Anzahl Unternehmen	413	417	507	499
	Umsatz in Mio. EUR	11.989	12.814	13.707	16.640
	Beschäftigte	127.751	134.290	154.825	174.067
	Umsatz pro Beschäftigte/Jahr in EUR	93.843	95.422	88.532	95.595

Sonstiger Fahrzeugbau	Anzahl Unternehmen	404	438	585	386
	Umsatz in Mio. EUR	1.511	1.479	1.783	1.679
	Beschäftigte	32.094	33.621	34.034	27.902
	Umsatz pro Beschäftigte/Jahr in EUR	47.076	44.002	52.394	60.174

Quelle: Rumänisches Statistikamt, [www.marketplaceroomania.ro](http://www.marketplaceroomania.ro), Daten auf AHK-Anfrage, eigene Berechnungen

Rumänien hat eine lange Tradition im Maschinenbau; seit Jahren stellen Maschinen und elektronische Geräte über ein Viertel der rumänischen Exporte dar. Das Land verfügt über eine nicht unerhebliche Eigenproduktion im Maschinenbau, hat aber zugleich einen großen Importbedarf. Gut vertreten sind im Land Hersteller von Wälzlager durch Schaffler, Timken, Koyo und Rulmenti Barlad. Es gibt mehrere Werften am Schwarzen Meer und an der Donau. Die Werft in Galati, die zur niederländischen Gruppe Damen (Umsatz 2017: 120 Mio. EUR) gehört, produziert Schiffe zum Einsatz bei Unterwasserkonstruktionen, wie z.B. beim Kabelanschluss von Windparks oder zur Offshore-Ölförderung. Das Unternehmen hat am Ende 2017 die Schiffswerft Daewoo Mangalia Heavy Industries (DMHI) übernommen.

Ausgewählte Maschinen- und Anlagenbauer in Rumänien sind Schaeffler Romania ([www.schaeffler.ro](http://www.schaeffler.ro)), Produzent von u. a. Wälz- und Gleitlager für verschiedene Industrieanwendungen, Lineartechnik für Maschinen und Anlagen; Bosch Rexroth ([www.boschrexroth.com/ro/ro/](http://www.boschrexroth.com/ro/ro/)), Produzent von u. a. Lineartechnik für Maschinenbau- und Automatisierungsindustrie; Frigoglass ([www.frigoglass.com](http://www.frigoglass.com)), Kühlanlagenhersteller; Timken ([www.timken.com](http://www.timken.com)), Produzent von Wälzlager und Antriebstechnik; Koyo Romania ([www.koyo.eu/ro](http://www.koyo.eu/ro)), Wälzlagerhersteller; Doosan IMGB Bucuresti ([www.doosanimgb.com](http://www.doosanimgb.com)), Industriestahlprodukte; Vilmar Ramnicu Valcea ([www.vilmar.ro](http://www.vilmar.ro)) für chemische und petrochemische Industrie, Bergbau; Comelf Bistrita ([www.comelf.ro](http://www.comelf.ro)), Ausrüstungen- und Komponentenhersteller für Energiewirtschaft, Erdbewegung, Edelstahl und Metallbau, Zubehör für Abwasserentsorgungstechnik; und Rulmenti Barlad ([www.urbgroup.com](http://www.urbgroup.com)), das Wälzlager produziert.

Ein Großteil dieser gemeinsam betrachteten Branche sind Vertreter der Automobil- und Kfz-Teileindustrie. Die Automobilindustrie bildet das Rückgrat der rumänischen Wirtschaft. Hauptakteure sind die beiden Produzenten Dacia und Ford sowie zahlreiche, zum Teil sehr große, deutsche Zuliefererbetriebe. Der Branchenumsatz liegt bei etwa 22 Mrd. EUR. Das entspricht rund 13% des BIP. Die durch ausländische Firmen geprägte Zuliefererbranche wird voraussichtlich weiterwachsen. Es dominieren Erweiterungsvorhaben (Preh, Yazaki, Autoliv, Daimler, Michelin). Unternehmen wie Continental, Bosch, Faurecia, Leoni, Kromberg&Schubert und Preh sind ständig auf Personalsuche. Ford hat die Produktion des SUV EcoSport im Juni 2018 angefangen und will zusätzlich 1.500 Mitarbeiter einstellen.<sup>62</sup> Die Investitionen in die Produktion des Modells liegen bei 200 Mio. EUR. Astra Vagoane Calatori in Arad ist in 2017 eine Partnerschaft mit Iveco Frankreich eingegangen um Elektro- und Gelenkbusse zu produzieren.<sup>63</sup>

Renault hat über 2 Mrd. EUR in Rumänien investiert. Für die Gruppe ist Rumänien das zweitwichtigste Land und produziert hier die Modelle Logan, Sandero, Lodgy, Dokker und Duster. Der neue Dacia Duster sorgte 2017 bei der IAA in Frankfurt für große Aufmerksamkeit dank des guten Preis-Qualität-Verhältnisses.

Ford startete im Sommer 2012 mit der Produktion des Modells „B-Max“. Wesentliche Karosseriebestandteile stammen vom deutschen Zulieferer Kirchoff, der die Komponenten direkt auf dem Ford-Gelände in Craiova fertigt. Bereits in 2012 begann Ford mit der Herstellung seiner Eco Boost-Motoren. Nach der Modernisierung des Motorenwerkes in Craiova (230 Mio. EUR) will Ford nun weitere 200 Mio. EUR zum Kapazitätenaufbau in Craiova investieren. Die Produktion des Modells EcoSport begann im Juni 2018.

Bosch ([www.bosch.com.ro](http://www.bosch.com.ro)) baut sein Werk für Steuerungseinheiten in Jucu (Kreis Cluj) aus, die Investition beläuft sich auf 100 Mio. EUR. Im Dezember 2016 wurde hierfür eine Staatshilfe von 21,5 Mio. EUR genehmigt.

Traditionelle rumänische Branchenakteure, die teilweise noch über veraltete Anlagen verfügen, sind: die Unternehmen der GIC-Gruppe ([www.gic.ro](http://www.gic.ro)), Compa Sibiu ([www.compa.ro](http://www.compa.ro)) und Mefin ([www.mefin.ro](http://www.mefin.ro)). Betrachtet man die Branche genauer, zeigt sich, dass deren kumulierter Endenergieverbrauch sehr gering ist, sehr leicht vergleichbar mit dem der Lebensmittel-, Getränke- und Tabakindustrie. Dieser Industriezweig hat aber eine rasantere

<sup>62</sup> <https://www.zfcorporate.ro/auto-transporturi/ford-romania-a-pornit-productia-suv-ului-ecosport-4x4-la-craiova-17352600>, 21.01.2019

<sup>63</sup> <https://www.cotidianul.ro/tramvaiul-romanesc-facut-cu-siemens-pe-sina-contractelor-cu-primariile/>, 21.01/2019

Effizienzsteigerung durchlaufen, und zwar von einer Energieintensität von 469 kgÖE/1.000 EUR im Jahr 2000 auf 85 kgÖE/1.000 EUR im Jahr 2014, als die Wertschöpfung der Branche bei 7,17 Mrd. EUR lag. Die nachstehende Tabelle zeigt die Entwicklung des Energieverbrauchs in diesen Industriezweigen.

**Tabelle 52: Entwicklung des Endenergie-, Strom- und Wärmeverbrauchs im Stahl-, Maschinen- und Anlagenbau**

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Endenergieverbrauch (kTÖE)	606	677	664	620	478	485	530	529	569	612	579	578
Stromverbrauch (GWh)	2.338	2.526	2.703	2.999	2.472	2.741	2.795	2.948	3.061	3.421	3.435	3.573
Wärmekonsum (PJ)	1.485	1.692	1.534	1.150	1.627	813	774	1.220	1.119	1.157	941	918

Quelle: Rumänisches Statistikkamt, <http://statistici.insse.ro/shop/>, 28.01.2018

Obwohl diese Industrie am wenigsten energieintensiv ist, ist sie ein sehr interessanter Absatzmarkt für Produkte und Dienstleistungen zur Steigerung der Energieeffizienz. Der Wettbewerb in der Branche ist groß und die Produzenten sind stets bestrebt, ihre Produktion effizienter zu gestalten.

Ein Beispiel einer erfolgreichen Energieeffizienzinvestition ist der Kompressorenhersteller Timpuri Noi SA ([www.timpurinoi.ro](http://www.timpurinoi.ro)). Das Unternehmen hat mit Hilfe eines EBRD-Kredits eine Investition im Wert von 2,4 Mio. EUR getätigt. Die Produktionshallen wurden thermisch isoliert, ein neues energieeffizientes Heizungssystem eingeführt und die alten Sonnenkollektoren ausgewechselt. Zusätzlich wurden auch die bestehenden Werkzeugmaschinen ausgewechselt. Die Investition führt zu einer jährlichen Energieeinsparung von 52% und wird voraussichtlich in 9 Jahren abgeschlossen sein.<sup>64</sup>

Relevante Ansprechpartner in der Branche sind der Arbeitgeberverband Maschinenbau (FEPA-CM, [www.fepa-cm.ro](http://www.fepa-cm.ro)), der Generalverband der Industriearbeiter in Rumänien (UGIR, [www.ugir.ro](http://www.ugir.ro)), der Stahlbauerverband APCMR (Asociatia producatorilor de constructii metalice din Romania, [www.apcmr.ro](http://www.apcmr.ro)) und der Verband der Automobil- und Automobilzulieferindustrie ACAROM (Asociatia Constructorilor de Automobile din Romania, [www.acarom.ro](http://www.acarom.ro)).

<sup>64</sup> EEFF, [https://www.ziuconstanta.ro/images/stories/2010/02/online/pdf/studiu\\_caz\\_eeff.pdf](https://www.ziuconstanta.ro/images/stories/2010/02/online/pdf/studiu_caz_eeff.pdf), 19.01.2019

## 4. Technologien/Produktgruppen bzw. Chancen für deutsche Unternehmen

Durch die Regierungsentscheidung 580 vom 1. Juni 2011 wird in Rumänien die Richtlinie 2009/125/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 21. Oktober 2009 zur Schaffung eines Rahmens für die Festlegung von Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung energieverbrauchsrelevanter Produkte, kurzgesagt die Ökodesignrichtlinie, umgesetzt.

Diese Richtlinie setzt die sog. Integrierte Produktpolitik in der Europäischen Union (IPP) um, d. h., sie umfasst den gesamten Lebenszyklus eines Elektrogerätes von der Produktion bis zur Entsorgung. Als „energiebetriebenes Produkt“ (Energy Related Product) werden alle Produkte definiert, denen zur bestimmungsgemäßen Nutzung Elektrizität aus fossilen oder erneuerbaren Energieträgern zugeführt werden müssen. Dabei werden auch solche Produkte miteinbezogen, die durch den Endanwender in ein anderes energiebetriebenes Produkt eingebaut werden können und ihrerseits Energie benötigen.

Betroffen von der Richtlinie sind daher, mit Ausnahme von Verkehrsmitteln, nahezu alle Elektrizität verbrauchenden Produkte, darunter Kühlschränke, Klimaanlage, Staubsauger, Fernseher, Straßenbeleuchtung oder Personal Computer, oder z.B. Elektromotoren, sofern davon jährlich mindestens 200.000 Stück im Gebiet der Europäischen Union in Umlauf gebracht werden.

Zielsetzung ist es, Energie und andere Ressourcen bei Herstellung, Betrieb und Entsorgung der betroffenen Produkte einzusparen, somit umweltgerechte Gestaltung (Ökodesign) zu forcieren sowie die Angleichung der Rechtsvorschriften und der Abbau technischer Handelshemmnisse.

Im Folgenden werden die Technologien, Produkte und Dienstleistungen beschrieben, die in Rumänien allgemein gefragt sind und deren Einsatz in der Industrie zur Energieeffizienzsteigerung führt.

Der Einsatz dieser Technologien in der Industrie zielen auf die Erreichung und Aufrechterhaltung der Komfortbedingungen für Mitarbeiter bzw. der Optimalbedingungen für Anlagen; die Beseitigung von Energieverlusten oder eine genaue Erfassung des Energieverbrauchs ab.

Zu den gefragten Technologien gehören:

Elektrische Ausrüstung: Motoren, Gebläse, Pumpen, Frequenzumrichter, Transformatoren;  
Beleuchtung: Lampen Energieklasse ‚A‘ und LED oder Systeme mit Tageslicht;  
Maschinen: CNC-Maschinen; Kompressoren; Traktoren; Gabelstapler;  
HVAC: Klimaanlage, Kühler mit Kompressor oder Absorption;  
Wärmepumpen: Boden-Wasser, Wasser-Wasser, Luft-Wasser;  
Erneuerbare Energielösungen: Solarenergie (momentan eher thermisch); Biomasse oder Biogasanlagen;  
Heizungsanlagen: Gaskessel; Brenner; Infrarot-Strahlung;  
Isolierung von Gebäuden und Installationen: Isolierung, Türen und Fenster;  
KWK: Turbinen und Motoren.

Übliche Effizienzsteigerungsmaßnahmen sind:

- Instandsetzung von Mess- und Regeltechnik für die Erfassung und Regelung des Energieverbrauchs;
- Eingriffe in die Gebäudestruktur zur Reduzierung der thermischen Energieverluste;
- Verbesserung der technischen und funktionellen Eigenschaften der Anlagen und Geräte und
- Einbau von Lösungen zur Energierückgewinnung.

## 4.1 Wärme- und Kältetechnik, Heiz- und Klimaanlageanlagen und Belüftungstechnologie

Ob im Prozess oder in der Klimatisierung – die industrielle Produktion von Wärme bzw. Kälte ist bei vielen Unternehmen auf dem Niveau der 70er Jahre geblieben und benötigt dringend Energieeffizienzsteigerungsmaßnahmen. Marktexperten schätzen, dass ca. 30-40% der bestehenden Industriegebäude aus den 70er und 80er Jahren stammen. Bei den meisten davon wurden keine oder unzureichende Sanierungsarbeiten durchgeführt, die Gebäudetechnik ist also auf extrem energieintensiven Standards geblieben.

Betrachtet man die für die Raumheizung genutzte Wärme, sind besonders die konstruktiven und technischen Eigenschaften der Wärmetauscher als auch die Regelgeräte wichtig. Rumänien ist auch ein für Heizkessel sehr attraktiver Markt. Dieser Markt ist von der Immobilien- und Baubranche abhängig. Die wichtigste Rolle wird von Wandkesseln gespielt. Die zweitwichtigste Rolle spielen die Festbrennstoffkessel. Diese Kategorie ist auch aus industrieller Hinsicht wichtig. Andere Kessel (elektrische Kessel, Wasserpumpen) nehmen weniger als 5% ein. Im Vergleich zu 2011 stieg die Marktquote der Wandheizkessel erheblich. In 2017 betrug der Marktwert der Wandheizkessel in Rumänien 100 Mio. EUR.<sup>65</sup>

Die Warmwasseraufbereitung ist ein anderer Bereich mit Einsparpotenzial, unabhängig vom Industriezweig. Natürlich gibt es Industriezweige, wie die Lebensmittel-, Papier- oder Textilindustrie, die einen großen technischen Bedarf an Warmwasser haben. Warmwasser ist aber ein Thema für alle Unternehmen. Sie können hier mit mäßigen Investitionen Maßnahmen ergreifen, wie das Einführen von Wasserzählern zur Sensibilisierung der Mitarbeiter oder die Vermeidung von Verlusten durch die Einsetzung (wo möglich) von Wassersparköpfen oder von Durchflussreduzierern. Der Austausch bestehender Anlagen kann meistens zu besseren Resultaten führen. Sollte auch technologischer Wärmebedarf bestehen, so empfiehlt sich meistens die Kraft-Wärme-Kopplung.

Betrachtet man die Situation der Belüftungssysteme, ist das Bild nicht all zu unterschiedlich zu dem der Wärme. Der Klimaanlagemarkt ist infolge der Umsetzung der Ökodesign-Richtlinie in 2014<sup>66</sup> gewachsen, da diese Technologie mehrere Vorteile anbietet; darunter der Preis, die niedrigeren CO<sub>2</sub>-Emissionen und ein um 30% reduzierter Stromkonsum.<sup>67</sup> Der Markt hat in den letzten Jahren stetig zugenommen. Die Nachfrage kommt aus Unternehmen, die ihren Mitarbeitern ein Arbeitsumfeld mit besserem thermischem Komfort bieten möchten, aus der Industrie, aber auch aus Haushalten.

Solange die Innenraumabgase innerhalb der zulässigen Normen sind, versucht man die Verwendung von Lüftungsanlagen mit geschlossenem Kreislauf. Es wird auch die Automatisierung der Belüftungsanlagen verfolgt. Gute Chancen haben auch deutsche Anbieter von verschiedenen Reglern (Temperaturregler bei Heizluftsystemen, Feuchtigkeitsregler) zur Ein- und Ausschaltung des Systems ab bestimmten Parametern, die zur Energieeffizienz beitragen.

Im Bereich Kältetechnik ist vor allem die Lebensmittelindustrie auf energieeffiziente Lösungen angewiesen. Der große Kältebedarf der Industrie, als auch der starke Wettbewerb, machen diese Industrie zu einem interessanten potenziellen Kunden für deutsche Anbieter von energieeffizienter Kältetechnik. Hierbei sind besonders die Fleisch- und Milchverarbeiter zu berücksichtigen. Die Pharmabranche ist auch nicht zu vernachlässigen. Eine strikte Kontrolle der Klimatisierung und der Luftfeuchtigkeit, aber auch der Kältetechnik sind hier unbedingte Forderungen. Das Unternehmen Daikin ([www.daikin.ro](http://www.daikin.ro)) bietet in Rumänien solche Lösungen an.

Ca. 1.100 rumänische Unternehmen sind in dieser Branche tätig.<sup>68</sup> Die wichtigsten Anbieter auf dem Markt sind: Viessmann ([www.viessmann.ro](http://www.viessmann.ro)), Vaillant ([www.vaillant.com.ro](http://www.vaillant.com.ro)), Bosch ([www.bosch.com.ro](http://www.bosch.com.ro)), Buderus ([www.buderus.ro](http://www.buderus.ro)), Danfoss ([www.danfoss.ro](http://www.danfoss.ro)), Ariston ([www.ariston.com.ro](http://www.ariston.com.ro)), Ferroli ([www.ferroli.ro](http://www.ferroli.ro)) und Romstal ([www.romstal.ro](http://www.romstal.ro)).

<sup>65</sup> <https://www.zfcorporate.ro/energie/vanzarile-de-centrale-termice-pe-gaz-trec-de-100-milioane-de-euro-in-2017-sustinute-de-inlocuiri-si-piata-imobiliara-in-crestere-16695046>, 21.01.2019

<sup>66</sup> Dank der Ökodesignrichtlinie können seit 2014 in Rumänien nur Klimaanlageanlagen mit Inverter-Technologie verkauft werden.

<sup>67</sup> Laut einer Flanco Studie. Flanco ist einer der wichtigsten Elektro- und IT-Händler Rumäniens.

<sup>68</sup> Rumänisches Handelsregister, Stand Dezember 2016

## 4.2 Kraft-Wärme-Kopplung, BHKW, Wiedergewinnung von Abwärme

Deutsche Anbieter von Technologie für Wärmekraftwerke und Blockheizkraftwerke werden künftig sehr gute Absatzchancen in Rumänien haben.

Nach 2003 wurden die Erzeuger elektrischer und thermischer Energie dezentralisiert. Somit wurden die Bedingungen für die Integration der Erzeugungs- und Verteilungstätigkeiten der thermischen Energie geschaffen. Bei den Energiebetreibern, die auf diese Weise gegründet wurden, ist die lokale Verwaltung Einzelgesellschafter. Das bietet den Energiebetreibern eine höhere Flexibilität und räumt diesen die Möglichkeit ein, ohne mögliche Einschränkungen einer zentralen Behörde zu handeln. Die Versorgung mit thermischer Energie in zentralisierten Verteilungssystemen findet durch Heizwerke (CT) und Heizkraftwerke (CET) statt, welche thermische Energie für eine Stadt, einen Stadtteil oder ein Stadtviertel liefern. Es gibt 50 Fernwärmegesellschaften, die über das ganze Land verteilt sind. Diese beliefern ca. 1,18 Mio. Apartments von 64 Städten und 9 Gemeinden.<sup>69</sup>

Bis zum jetzigen Zeitpunkt ist die Kraft-Wärme-Kopplung im Industriesektor fast komplett dem Fernwärmesystem unterzuordnen.

Laut einem Bericht der ANRE produzierten diese Kraftwerke 2016 45,9 PJ Wärme und 8,9 TWh Strom. Diese haben eine kumulierte installierte Wärmekapazität von 8.934 MW. Die Primärenergiequellen dieser Anlagen sind zu 61% Gas und Öl, 28% Braun- und Steinkohle. 80% der Anlagen in dem Fernwärmesystem sind aber veraltet (Stand 70-80er Jahre), extrem energieintensiv (Wirkungsgrad liegt bei 30%) und benötigen dringend Sanierungsarbeiten. In der Zeitspanne 2008-2016 wurden ca. 80 Mio. EUR für die Sanierung des Fernwärmesystems über das Programm Termoficare 2006-2020 investiert.

Die Förderung der Kraft-Wärme-Kopplung stellt eine der Hauptprioritäten der Energieeinsparungsstrategie im Rahmen der Energiestrategie Rumäniens für den Zeitraum 2007 – 2020 dar. 2009 führte der rumänische Staat ein Gesetz zur Förderung der hocheffizienten KWK ein. Dieses setzte voraus, dass die KWK-Energieproduktion eine Primärenergieeinsparung von mindestens 10% gegenüber dem Bezugswert für die separate elektrische und thermische Energieherstellung gewährleistet. 42 Betreiber von 54 Wärmekraftwerken mit einer kumulierten installierten Leistung von 3.233 MW qualifizieren sich für das Bonus-Schema. Ca. die Hälfte dieser Kapazitäten ist hocheffizient.

Der Investitionsplan für Energieeffizienz des rumänischen Staates umfasste 29 KWK-Großprojekte, 25 davon wurde aber die Finanzierung aus verschiedenen Gründen verweigert.

Zwei Projekte wurden durchgeführt und abgeschlossen:

- Das Gas-und-Dampfturbinen-Kraftwerk Brazi der OMV Petrom, das im August 2012 in Betrieb genommen wurde und 2016 eine Stromproduktion von 2.920.180 MWh hatte;
- Die Sanierung und Modernisierung von Block Nr. 4 der CE Rovinari. Die Elektrizitätsproduktion der Anlage im Jahr 2016 betrug 2.096.890 MWh.

Zwei weitere Projekte wurden finanziert, sind aber noch nicht abgeschlossen:

- Romgaz – Gas-und-Dampfturbinen-Kraftwerk Iernut bis 31.12.2020;
- CE Oltenia - Sanierung und Modernisierung des Energieblocks III in Rovinari, 330 MW, Braunkohle bis 31.12.2020;

Kleine KWK-Anlagen erfreuen sich eines gestiegenen Interesses in Rumänien, der Markt steckt jedoch noch in den Kinderschuhen.

## 4.3 Mess- und Regeltechnik

Die Nutzung von adäquater Mess- und Regeltechnik stellt einen der ersten Schritte in allen Energieeffizienzsteigerungsmaßnahmen dar. Moderne Mess- und Regeltechnik kommt in allen Industriezweigen zur Anwendung und trägt erheblich zur Steigerung der Energieeffizienz bei. Im Fall der Warmwasseraufbereitung und Raumheizung kann die Einführung von

---

<sup>69</sup> Rumänisches Statistikamt 2017, 28.01.2018



Wasserzählern und Temperaturreglern zu großen Energieeinsparungen führen. Die komplette Klimatisierung der Produktionsstätten ist auf Mess- und Regeltechnik angewiesen, um effizient arbeiten zu können.

Eine korrekte Dimensionierung, Wartung und Bedienung des Wärmeverteilungssystems von der Quelle bis hin zu den Anlagen (optimaler Rohrdurchmesser und Dämmung, Dichtung, piezometrisches Niveau etc.) kann auch nur mit Hilfe von angemessener Mess- und Regeltechnik erreicht werden. Aus diesen Gründen haben deutsche Anbieter von Mess- und Regeltechnik gute Marktchancen in Rumänien.

Wichtige Akteure auf dem rumänischen Markt für Mess- und Regeltechnik für Druck und Temperatur sind einerseits die traditionellen Produzenten wie AEM Timisoara ([www.aem.ro](http://www.aem.ro), Teil der Luxten Lighting-Gruppe), AMC Sa Vaslui ([www.badotherm.com](http://www.badotherm.com)), AMCO Otopeni ([www.amco-otopeni.ro](http://www.amco-otopeni.ro)), Retrom SA Pascani ([www.retrom.ro](http://www.retrom.ro)), FEPA Barlad ([www.fepa.ro](http://www.fepa.ro)), AMPLO SA Ploiesti ([www.amplo.ro](http://www.amplo.ro)) und Mecanica Fina ([www.mecanicafina.ro](http://www.mecanicafina.ro)). Internationale Anbieter sind auch auf dem rumänischen Markt vertreten. Beispiele dafür sind die deutschen Unternehmen Wika ([www.wika.de](http://www.wika.de)) und Afriso ([www.afriso.ro](http://www.afriso.ro)), die Schweizer von Keller Druck ([www.keller-druck.com](http://www.keller-druck.com)). Die niederländische Gruppe Badotherm ([www.badotherm.com](http://www.badotherm.com)) und die Dänen von Danfoss ([www.danfoss.com](http://www.danfoss.com)) haben in Rumänien auch Produktionsanlagen. Bei den deutschen Unternehmen mit Niederlassungen in Rumänien, die auf diesem Markt präsent sind, sind Siemens (<http://www.siemens.com/answers/ro/ro/>) und Testo ([www.testo.ro](http://www.testo.ro)) zu erwähnen.

## 4.4 Beleuchtung

Eine weitere Maßnahme zur Energieeffizienzsteigerung, die in allen Industriesektoren Anwendung findet, ist die Effizienzsteigerung der Beleuchtung. Dies kann auf mehrere Weisen geschehen:

- durch die Senkung des Stromkonsums der Leuchten;
- durch die Senkung der Anzahl der Leuchten;
- durch die Senkung der Nutzungszeit der Leuchten;
- durch eine bessere Verwaltung des Beleuchtungssystems.

Die Senkung des Stromkonsums zur Beleuchtung kann entweder durch eine Leuchtenmodernisierung – den Austausch der alten durch moderne effiziente Systeme – oder durch Beleuchtungssteuerung, Präsenzmelder und Tageslichtnutzung erreicht werden. Sowohl Anbieter von Anlagen als auch von Planungsdienstleitungen haben hier gute Chancen.

Die Senkung der Anzahl der Leuchten ist dort empfehlenswert, wo das Lichtsystem von Anfang an überdimensioniert war oder wo der Zweck der Räumlichkeiten verändert wurde. Deutsche Anbieter von Beratungs- und Planungsdienstleitungen können in solchen Fällen die Unternehmen unterstützen, um die bestehenden Systeme umzudimensionieren bzw. auf lokale Beleuchtungssysteme umzusteigen.

Die Senkung der Nutzungszeit der Leuchten kann z.B. durch die Einführung von Mess- und Regelgeräten im Beleuchtungssystem erreicht werden. Abhängig von der Intensität des natürlichen Lichts und der Betriebszeiten des Werks können manche Leuchten automatisch an- oder ausgeschaltet werden. Die Einführung von Bewegungsmeldern im Beleuchtungssystem ist sehr verbreitet und kann auch zur Energieeffizienzsteigerung der Beleuchtung führen. Deutsche Anbieter dieser Technologien haben gute Chancen auf dem rumänischen Markt.

Deutsches Know-how ist allgemein sehr gefragt und kann auch in der Verwaltung der Beleuchtungssysteme Anwendung finden. Es ergeben sich also gute Chancen für deutsche Beratungs- und Planungsunternehmen, besonders in Zusammenarbeit mit lokalen Partnern. Die wichtigsten Player auf dem rumänischen Beleuchtungsmarkt sind die lokalen Anbieter Luxten Lighting ([www.luxten.com](http://www.luxten.com)) und Elba ([www.elba.ro](http://www.elba.ro)).

## 4.5 Wärmedämmungen für Rohre, Gebäudehüllen

Nicht nur im Gebäudesektor, sondern auch in der Industrie spielt die Wärmedämmung eine wichtige Rolle. Die meisten ausländischen Konzerne haben Greenfield-Investitionen getätigt und haben somit moderne Produktionshallen aufgebaut. Hier ist besonders die Kfz-Zulieferindustrie erwähnenswert.

Deutsche Anbieter haben gute Chancen, ihre Produkte beim Aufbau neuer Hallen anzubieten, besonders dadurch, dass viele deutsche Industriebauunternehmen in Rumänien aktiv sind, darunter Plana Innova ([www.plana-innova.com](http://www.plana-innova.com)), Reif Infra ([www.reif-infra.ro](http://www.reif-infra.ro)), Wittfeld ([www.wittfeld.de](http://www.wittfeld.de)) oder Heberger ([www.heberger-constructii.ro](http://www.heberger-constructii.ro)). Laut Aussagen von Marktexperten stammen aber weiterhin 30-40% der genutzten Produktionsstätten aus den 70er und 80er Jahren. Diese benötigen dringend Sanierungsarbeiten und oft den Austausch der gesamten Gebäudetechnik sowie der Fenster und Türen.

Die meisten Industrien besitzen große Rohrleitungssysteme zum Transport von Flüssigkeiten und Gasen sowie Kessel und Tanks. Deren gute Isolierung kann erheblich zur Reduzierung der Wärme- bzw. Kälteverluste und implizit zur Energieeffizienzsteigerung beitragen. Die thermische Isolierung der Öfen und der Kleinwagen zum Keramiktransport zählen zu den Hauptprioritäten der Energieeffizienzsteigerung in der Keramikindustrie. In der Zementherstellung bedarf es an Dämmungsmaßnahmen sowohl in den Trockentunnels als auch bei den Öfen. In der chemischen Industrie sind Dämmmaßnahmen besonders gefragt: nicht nur die Dämmung der Kessel und Rohre, sondern auch die Isolierung der abgasproduzierenden Anlagen von den restlichen Produktionsräumlichkeiten.

Wichtige Anbieter auf dem rumänischen Markt sind: Policolor ([www.policolor.ro](http://www.policolor.ro)), Armacell ([www.armacell.com](http://www.armacell.com)), Atlas Corporation ([www.apla.ro](http://www.apla.ro)), Swisspor ([www.swisspor.ro](http://www.swisspor.ro)), Austrotherm ([www.austrotherm.ro](http://www.austrotherm.ro)), K-Flex ([www.k-flex.ro](http://www.k-flex.ro)), Amvic ([www.amvic.ro](http://www.amvic.ro)), Knauf Insulation ([www.knaufinsulation.ro](http://www.knaufinsulation.ro)), Henkel ([www.henkel.ro](http://www.henkel.ro)) und Saint-Gobain ([www.saint-gobain.ro](http://www.saint-gobain.ro), [www.isover.ro](http://www.isover.ro)).

## 4.6 Planungs- und Beratungsdienstleistungen

Der Markt für industrielle Energieeffizienz bietet auch gute Chancen für Planungs- und Beratungsunternehmen.

Die jüngsten Gesetze sehen vor, dass rumänische Unternehmen alle vier Jahre Energieeffizienzgutachten durchführen. Bis 2014 mussten nur Großenergieverbraucher (Jahresverbrauch > 1.000 TÖE) dies umsetzen, jedoch im jährlichen Rhythmus. Zu diesem Zweck mussten diese Unternehmen interne Energiemanager ausbilden. Diese führen die Begutachtung durch und melden die Resultate der Analyse an die ANRE. Obwohl diese Manager eine Grundausbildung im Bereich der Energieeffizienz haben, greifen sie oft auf Planungs- und Beratungsunternehmen zurück, wenn es um konkrete Investitionsvorhaben geht.

Manche der o.g. Unternehmen haben es versäumt, einen Energiemanager auszubilden bzw. haben sich dagegen entschieden. Unter diesen Umständen müssen diese auf die Dienstleistungen externer Anbieter zugreifen. Das erste zu diesem Zweck autorisierte Unternehmen war Roener Energypro ([www.energypro.fr](http://www.energypro.fr)), inzwischen sind viele Anbieter auf dem Markt, darunter viele Freiberufler.

Ein weiterer wichtiger Player auf dem rumänischen Markt für Energieeffizienzberatung ist die Tochtergesellschaft von Engie, Tractebel Engineering ([www.tractebel-engie.com](http://www.tractebel-engie.com)). Diese ist von der EBRD beauftragt worden, das Programm der EBRD in Rumänien zu verwalten. Sie leistete auch kostenlose Planungs- und Beratungsdienstleistungen für die Unternehmen, die auf das EBRD-Programm zurückgreifen wollten, nun leistet sie Beratung für individuelle Haushalte im Rahmen des GIFF-Programms.

Obwohl es manchmal schwierig ist, auf einem neuen Markt Beratung anzubieten, können deutsche Unternehmen Partnerschaften mit adäquaten lokalen Partnern eingehen, um auf dem rumänischen Markt Fuß zu fassen. Die AHK Rumänien unterstützt Sie gerne in Ihrem Vorhaben.

## 4.7 Marktchancen und -risiken

Tabelle 53: SWOT-Analyse

Stärken	Schwächen
<ul style="list-style-type: none"> <li>- EU-Mitgliedschaft</li> <li>- die Existenz eines gesetzlichen Rahmens</li> <li>- die Existenz von Fördermitteln</li> <li>- die Existenz von Forschungsprojekten</li> <li>- Vorzeigeprojekte</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- schwerfällige Verwaltung</li> <li>- schwach ausgebaute Infrastruktur</li> <li>- keine/schlechte Erfahrungen</li> </ul>
Chancen	Risiken
<ul style="list-style-type: none"> <li>- großes natürliches Potenzial was sämtliche Energiequellen betrifft</li> <li>- regulatorischer Rahmen</li> <li>- großer Binnenmarkt</li> <li>- großer Nachholbedarf</li> <li>- deutsche Technologien werden sehr geschätzt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- oft wechselnde Rechtsbedingungen</li> <li>- Arbeitskräfte- und Fachkräftemangel</li> <li>- Finanzierungsschwierigkeiten</li> <li>- Betriebskosten werden oft nicht berücksichtigt</li> </ul>

Quelle: Eigene Zusammenstellung

Bioenergie, Sonnenenergie und Geothermie gelten als Energiequellen mit großem Entwicklungspotenzial in Rumänien. Grund dafür ist das Vorhandensein von Rohstoffen, aber auch die Tatsache, dass die EU-Energiepolitik und die nationale Regierungsstrategie die verstärkte Nutzung dieser in Werken mit Kraft-Wärme-Kopplung und in Privathaushalten vorsehen. Um den Anstieg der Investitionen in diesem Sektor zu unterstützen, stehen einerseits europäische und nationale Fördergelder zur Verfügung und andererseits ein attraktives Vergütungssystem.

Die Preisentwicklungen am Energiemarkt und zunehmende Klimaprobleme machen es nötiger denn je, das große Energiepotenzial voll auszuschöpfen und Energie zu sparen. Die jüngsten Entwicklungen in der Gasversorgung zeigen auch in Rumänien auf, wie dringend es ist, vorhandenes Energiepotenzial effizient auszuschöpfen und Energie sinnvoll einzusparen. Der Bereich Energieeffizienz hat in Rumänien großes Potenzial, da sich Rumänien neben der Investition in erneuerbaren Energien auch die Erhöhung der Energieeffizienz zum Ziel gesetzt hat und die EU-Ziele dies vorgeben.

Im Rahmen der EU-Beitrittsverhandlungen hat die rumänische Regierung auch Überlegungen angestellt, die Energieeffizienz in Rumänien zu verbessern. Mit der im Jahre 2000 begonnenen, kraftvollen wirtschaftlichen Entwicklung Rumäniens und der Anpassung der Energiekosten an das Weltmarktniveau sowie der deutlichen Steigerung der Rohölpreise und der Steigerung des Wettbewerbs durch die Eröffnung des Binnenmarktes, ist auch in der Industrie das Bewusstsein entstanden, energiesparende Maßnahmen einzuführen.

Die Förderung der Effizienz (von der Diagnose bis zur Festlegung der Ziele und notwendigen Maßnahmen, inklusive Umsetzung in den wichtigsten Endverbrauchersektoren) und die rationelle Energieverwendung auf nationaler Ebene, gewinnen in Rumänien immer mehr an Bedeutung.

Die Notwendigkeit der effektiven Nutzung von Energie wird auch dadurch verstärkt, dass die in Rumänien vorhandenen Energierohstoffe wie Kohle, Gas und Erdöl mittel- bis langfristig bei Weitem nicht ausreichen, um den nationalen Energiebedarf zu decken. Nur durch die nachhaltige Einsparung von Energie, kann bei den steigenden Importkosten die Handelsbilanz entsprechend entlastet werden.

Hinter den bürokratischen Hürden und der gering ausgebauten Infrastruktur versteckt sich eine relevante Schwäche des rumänischen Marktes. Es gibt kaum Entscheidungsträger, die Erfahrung mit effizienter Wärmebereitstellung sowie mit der Nutzung von erneuerbaren Energien haben.

Wie aus den obigen Kapiteln hervorgeht, ist die bestehende Förderstruktur attraktiv und es wird auch erwartet, dass in den folgenden Jahren Projekte im Bereich der Energieeffizienz durchgeführt werden. Andererseits ist zu berücksichtigen, dass die recht oft wechselnden rechtlichen Rahmenbedingungen bei manchen Investoren zu Unsicherheiten führen. Die Finanzierung der Projekte ist auch ein Hindernis, das nicht jeder Investor überwinden kann. Da wegen der bürokratischen Prozeduren die Projektentwicklungs- und Genehmigungsphasen relativ lang sind, kann sich der Zeitrahmen zwischen Vertragsschließung und Lieferung stark ausdehnen. Es handelt sich dabei vor allem um die notwendigen Umweltgenehmigungen und EU-Vorschriften bei Finanzierungen über EU-Gelder bzw. bankinternen Vorschriften bei Finanzierungen über Kredite.

Ein Risiko für deutsche Anbieter ist die große Preiselastizität potenzieller rumänischer Interessenten. Besonders in öffentlichen Ausschreibungen stellt der Investitionspreis das Hauptkriterium zur Vergabe dar, während die Betriebskosten oft unberücksichtigt bleiben.

Abhängig vom Vorhaben und von der Investitionsbereitschaft (Zeit, Kapital und Know-how) des deutschen Anbieters bestehen mehrere Möglichkeiten der Marktbearbeitung. Die nächste Grafik zeigt die Beziehung zwischen der getätigten Investition und dem potenziell erreichbaren Marktanteil.

Investoren müssen auch das Risiko der relativ oft wechselnden Rahmenbedingungen, die leider auch zu Finanzierungsschwierigkeiten durch Dritte führen, in Kauf nehmen.

Trotz der geschilderten Schwächen und Risiken ist der rumänische Markt für Investoren besonders durch das sehr große natürliche Potenzial (Verfügbarkeit sämtlicher Energiequellen) und das Vergütungssystem attraktiv. Die Anzahl der Grünen Zertifikate, die für die Stromproduktion in KWK-Werken gewährt werden, zieht viele Investoren und Technologieanbieter an.

Für deutsche Unternehmen ergeben sich Chancen sowohl durch direkte (Kapitalinvestition in ein Projekt) als auch indirekte Beteiligung (technologische Beratung oder Technologieexport) an den aus der Anpassung an EU-Standards abgeleiteten geplanten Zielen und PPP-Projekten. Wegen der sehr hohen Qualität deutscher Erzeugnisse empfiehlt sich die Spezialisierung auf anspruchsvolle und qualitätsorientierte Zielgruppen: Der Fokus sollte auf die Projekte der großen privaten Land- und Forstwirtschaftsbetriebe und der Lebensmittelindustrie sowie auf staatliche Projekte gesetzt werden.

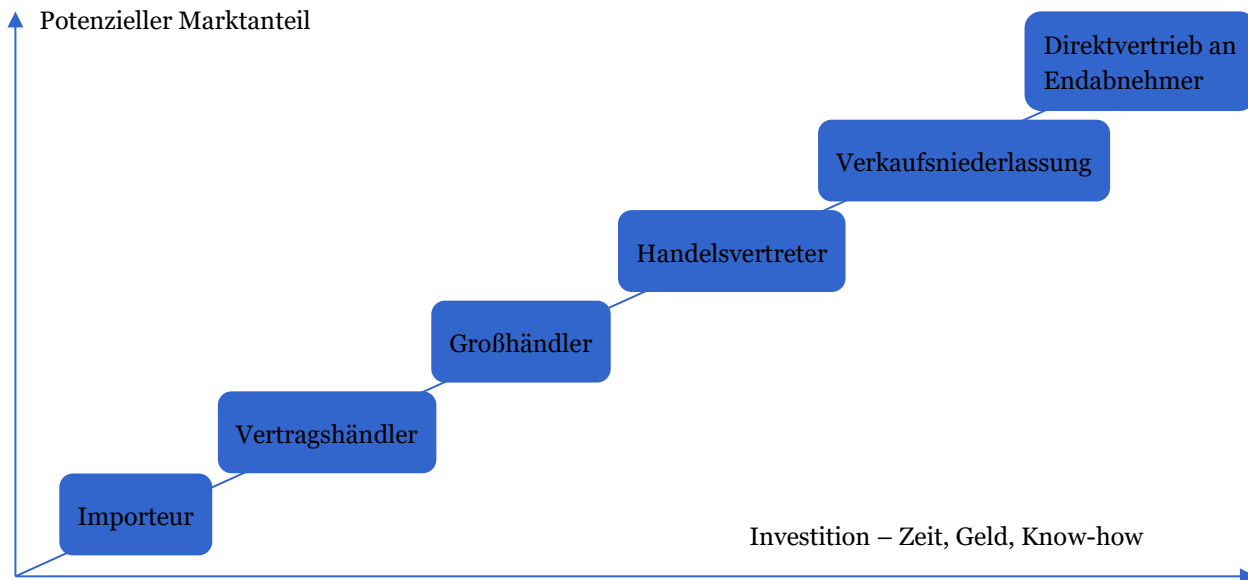
Marktanteile können entweder durch gezielte M&A-Aktivitäten oder durch die optimale Nutzung der bestehenden Vertriebskanäle gewonnen werden. Die AHK Rumänien bietet dabei auch gerne die notwendige Unterstützung.

Gute Chancen für deutsche Unternehmen bestehen insbesondere beim Angebot von kompletten Lösungsansätzen und neuen Technologien in Verbindung mit einer guten Marketingstrategie und einem Finanzierungskonzept.

Man sollte jedoch nicht vergessen, dass deutsche Anbieter von Energieeffizienzlösungen weltweit marktführend und auch in Rumänien als Top-Anbieter anerkannt sind. Viele bekannte deutsche Anbieter sind bereits mehr oder weniger erfolgreich am Markt unterwegs, auch wenn sie im Vergleich zu anderen internationalen Anbietern im höheren Preissegment angesiedelt sind.

Deutsche Lieferanten haben im Vergleich zu anderen lokalen, aber auch ausländischen Anbietern einen deutlichen Vorteil durch die Marke „Made in Germany“, was in Rumänien für Qualität steht.

Abbildung 26: Vertriebskanäle



Quelle: AHK Rumänien

Die Bearbeitung des Marktes über Importeure und Vertragshändler kann sehr sinnvoll sein, solange diese Komplementärprodukte mit einem ähnlichen Preis-Qualitäts-Verhältnis in der Produktpalette aufweisen. Diese können das Produkt weiter an die Kunden vertreiben bzw. in größere Projekte eingliedern.

Nun ist es wichtig, zwischen öffentlichen und privaten Projekten zu unterscheiden. Grundsätzlich existieren folgende Kundenkategorien:

1. öffentliche Auftraggeber (Gemeinde- und Kreisträte);
2. private Betreiber;
3. sonstige Unternehmen;
4. private Kleinkunden.

### Öffentliche Auftraggeber

Öffentliche Verwaltungseinrichtungen, insbesondere die Kreis- und Stadträte, stellen einen sehr interessanten und attraktiven Kundenkreis sowohl für Beratungsdienstleistungen als auch für Anlagen dar, da diese auch die Hauptnutznießer der EU-Fördergelder sind. Die Kreisträte organisieren Ausschreibungen, schließen die Verträge und führen die Zahlungen durch.

Ein Beispiel der möglichen Einbindung der öffentlichen Auftraggeber in Projekte zur Steigerung der Energieeffizienz ist die Modernisierung und Sanierung der Wärmekraftwerke. Fast 90% der Wärmekraftwerke Rumäniens benötigen eine Modernisierung mit Hilfe der Einsetzung von Energieeffizienzlösungen.

Die Beteiligung an solchen Projekten ist jedoch langwierig und mit verschiedenen Risiken behaftet. Man muss mit Verspätungen in allen Phasen des Projekts rechnen. Alle Prozeduren müssen EU-konform sein und werden oft auch angefochten. Die Bewertungszeit ist viel länger, als in den Leitfaden für den Antragsteller vorgegeben. Da die Antragsteller die Projekte vorfinanzieren müssen, kommen auch öfters Finanzierungsblockaden im Projekt vor.

Wenn es endlich zur Ausschreibung kommt, liegen die Ausschreibungsunterlagen in rumänischer Sprache vor, d. h., es ist empfehlenswert, mit rumänischen Partnern oder einem rumänischen Management zusammenzuarbeiten. Die einfachste und wahrscheinlich effektivste Weise, sich an einer laufenden Ausschreibung zu beteiligen, ist, es gemeinsam mit einem

erfahrenen lokalen Partner zu machen. Die AHK Rumänien unterstützt deutsche Unternehmen gerne bei der Identifizierung und Wahl geeigneter Partnerunternehmen im Land.

Es gibt mehrere Aspekte, die deutsche Unternehmen bei Ausschreibungsbeteiligungen beachten sollten:

1. Die Projekte sollten im Anfangsstadium identifiziert werden, um bei der Erstellung der technischen Lösungsvorschläge mitwirken zu können.
2. Ein enger Kontakt zu den öffentlichen Stellen sollte gepflegt werden.
3. Der Preis hat meistens Vorrang. Über hochwertige Technologien, Garantien etc. kann man Vorteile erzielen.
4. Man sollte unbedingt mit lokalen Partnern oder mit Generalunternehmen (siehe Datenbanken im Kapitel 6) eng zusammenarbeiten.

Deutsche Unternehmen finden Informationen zu den laufenden oder geplanten Ausschreibungen in mehreren Ausschreibungsdatenbanken unter: [www.e-licitatie.ro](http://www.e-licitatie.ro) (auch auf Englisch), [www.rolicitatii.ro](http://www.rolicitatii.ro) (Rubrik: „Cautare“; nur auf Rumänisch), <http://ted.europa.eu> (in diversen Sprachen), [www.gtai.de](http://www.gtai.de) (Rubrik: Datenbank-Recherche, Ausschreibungen; meist auf Deutsch).

Die öffentliche Hand kann als Kunde auch für kleinere Anlagen im lokalen Bereich infrage kommen. Man sollte sich also nicht nur auf EU-Projekte konzentrieren.

#### **Private Betreiber**

Die privaten Betreiber, die in den verschiedenen Industriebranchen tätig sind, kommen besonders für deutsche Anbieter als Kunden infrage.

Die Verträge werden durch direkte Vergabe oder durch Angebotsaufforderung vergeben. Die Qualität und die Zuverlässigkeit der Produkte sowie die Garantie- und Wartungspolitik spielen neben dem Preis eine wichtige Rolle bei der Auftragserteilung. Es werden meistens Komplettlösungen erwartet. Der Anbieter sollte sogar in der Lage sein, Unterstützung in Finanzierungsfragen leisten zu können und Serviceleistungen „in time“ durchzuführen. Solche Ansätze steigern die Absatzchancen.

Obwohl Angebote durch die Einkaufsabteilung eingeholt werden, liegt die Kaufentscheidung meistens in den hohen Managementebenen. Es ist somit sehr wichtig, genügend Sichtbarkeit im Markt zu haben. Die angebotenen Produkte und Dienstleistungen müssen sich einem hohen Bekanntheitsgrad erfreuen und ein positives Image haben. Deutsche Anbieter sollten also bestehende Marketingoptionen (nationale und regionale Fachmessen, Fachkonferenzen und -symposien, Internetplattformen und Instrumente des modernen Marketings etc.) auf jeden Fall nutzen. „Made in Germany“ wird in Rumänien sehr geschätzt.

#### **Sonstige Unternehmen**

Großunternehmen, besonders aus dem Energiesektor, der Lebensmittelindustrie, Holzverarbeitung, chemischen Industrie, aber auch aus der Eisen- und Stahlindustrie stellen ebenfalls potenzielle Kunden für viele deutsche Anbieter dar.

Große industrielle Verbraucher kommen als Projektpartner infrage. Unternehmen, deren jährlicher Endenergieverbrauch über 1.000 TÖE liegt, haben die Pflicht, einen akkreditierten Energiemanager zu beschäftigen, der Energiepläne erstellt, anhand derer die Unternehmen ihre Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz festlegen. Die Unternehmen, die einen solchen Energiemanager benötigen, sind jene, die im Bereich Energieeffizienz demnächst investieren müssen und werden. Eine Liste dieser Unternehmen ist dem Kapitel 6.5 zu entnehmen.

Die AHK Rumänien ist die größte in Rumänien existierende bilaterale Wirtschaftsvereinigung und vereint über 560 deutsche und rumänische Mitgliedsunternehmen. Deutsche Unternehmen können das exzellent aufgestellte Netzwerk der AHK Rumänien nutzen.

Der Präsenz ist hier wiederum sehr wichtig. Für ein Unternehmen ist es sehr wichtig, genügend Sichtbarkeit im rumänischen Markt allgemein und nicht nur in der jeweiligen Branche zu haben. Dieses Ziel kann durch proaktives Handeln erreicht werden, wie z.B. durch Teilnahme an Messen und wichtigen Veranstaltungen (Wirtschaftsforen,

Summits, Arbeitsgruppen usw.). Unter dem Dach von „Econet Romania“,<sup>70</sup> der GreenTech-Initiative der Kammer, fördert die AHK Rumänien die deutsch-rumänische Zusammenarbeit für nachhaltige Entwicklung u. a. durch Fachveranstaltungen, Messebeteiligungen, Delegationsreisen etc.

#### **Kleinkunden**

Für die Bearbeitung des Endkundensegments muss sich ein Unternehmen ein angemessenes Vertriebs- und Service-Netz aufbauen sowie viel in Kommunikation investieren. Die Kammer kann bei diesen Tätigkeiten unterstützen.

### **4.8. Wettbewerbssituation**

Man spürt in der rumänischen Industrie ein ständig steigendes Interesse für energieeffizientere Lösungen. Es wird gefördert durch die gesetzlichen und wirtschaftlichen Rahmenbedingungen. In Anlehnung an EU-Normen müssen alle rumänischen Unternehmen Energieaudits durchführen und Energieeffizienzmaßnahmen ergreifen.

Die Unternehmen, die in den letzten 20 Jahren in der Industrie Erfahrung gesammelt haben, haben jetzt angefangen, sich nach innovativen Produkten umzuschauen, wie z.B. moderne Beleuchtungsanlagen, energieeffiziente Lösungen und Automatisierungen zur Minderung des Strom- und Wärmeverbrauchs.

Aufgrund der noch schwierigen Finanzsituation, bedingt durch die noch prekäre Lage der verschiedenen rumänischen Industriebranchen, werden beim Großteil der KMU auf der Suche nach bestimmten Produkten oder Dienstleistungen die preislich günstigsten Lösungen präferiert. Der Preis ist im Bereich der privaten Investitionen eines der wichtigsten Kriterien. Im Bereich der öffentlichen Vergabe gilt in Rumänien immer noch der niedrigste Preis als das wichtigste Entscheidungskriterium statt die Qualität.

Im Bereich HVAC bestehen in Rumänien bereits gut ausgebildete Marktstrukturen mit einer hohen Anzahl an Unternehmen. Viele Unternehmen sind auf Vertrieb, Installation und Wartung von HVAC-Technik spezialisiert und vertreten ausländische Unternehmen aus Deutschland, Italien, Japan usw. Um Servicedienstleistungen sicherzustellen, empfiehlt es sich, Partnerunternehmen auszuwählen und mit diesen zusammenzuarbeiten, um so auch die Sprachbarrieren zu beseitigen. Es wird dem rumänischen Kunden eine gewisse Sicherheit gegeben, wenn er in der Lage ist, mit einem Repräsentanten der deutschen Firma auf Rumänisch kommunizieren zu können. Die Absatzchancen würden so steigen. Einige große ausländische Hersteller von Heiz- und Klimaanlageanlagen haben Niederlassungen in Rumänien, darunter Robert Bosch, Siemens, Viessmann und Wolf Heiztechnik.

Die Notwendigkeit des effizienten, wirtschaftlichen Wasserverbrauchs ist für alle analysierten Industriebranchen wichtig. Die weltbekannten Pumpenhersteller Wilo und KSB sind bereits seit Jahren auf dem rumänischen Markt aktiv.

Von Lüftung, Beleuchtung über Kühlung bis hin zu Wärme- und Abwärme wird von den bereits existierenden Unternehmen vieles angeboten. Hier zu erwähnen wären auch Unternehmen aus dem Bereich Mess- und Regelungstechnik (wie die Deutschen von Wika, Contorgrup oder Elsaco), aber auch die Softwareentwickler für die BMS-Systeme, die in Rumänien in großer Anzahl aktiv sind, da Rumänen als gute IT-Fachleute weltbekannt sind. Es gibt auch in diesem Bereich genügend deutsche und ausländische Unternehmen, die eine Niederlassung oder Repräsentanz in Rumänien haben, wie z.B. Siemens, ABB, Eaton, KSB Romania, GFR vertreten in Rumänien durch die Firma Lisscom.

Der Firmenname und die Tradition der Firma spielen in Rumänien eine wichtige Rolle. Daher kommt auch die Zuneigung der Rumänen für bekannte deutsche Unternehmen, für die sie gerne bereit sind, einen höheren Preis als für Wettbewerbsprodukte zu zahlen. Deutsche Produkte werden in diesem Fall meistens als hochqualitativ eingeschätzt und haben klare Vorteile gegenüber den anderen Herstellern. „Made in Germany“ ist nach wie vor ein Zeichen der besten Qualität in Rumänien.

---

<sup>70</sup> Informations-, Networking-, Lobbying- und Marketingplattform für die Förderung der deutsch-rumänischen Zusammenarbeit für nachhaltige Entwicklung, <http://www.econet-romania.com/ge.html>

## 5. Gesetze, Standards und Programme im Bereich der Energieeffizienz in der Industrie

### 5.1 Energieeinsparungsstrategie<sup>71</sup>

#### Energiestrategie Rumäniens für 2019-2030 im Hinblick auf das Jahr 2015

„Die Energiestrategie Rumäniens für den Zeitraum 2019-2030 im Hinblick auf das Jahr 2015“ wurde vom Energieministerium erarbeitet und als Entwurf auf der Website des Umweltministeriums veröffentlicht.<sup>72</sup> Derzeit befindet sich diese Strategie im Umweltbewertungsverfahren (*procedura de evaluare de mediu*). Vorschläge und Anmerkungen hierzu können an das Umweltministerium übermittelt werden.

Die Hauptziele dieser Energiestrategie beziehen sich u. a. auf:

- die Steigerung des Beitrags Rumäniens auf den regionalen und europäischen Märkten durch die Verwertung von primären nationalen Energiere Ressourcen;
- wettbewerbsorientierte Energiemärkte;
- Rumänien als regionaler Garant (*furnizor*) von Energieversorgungssicherheit;
- Saubere Energie und Energieeffizienz;
- Gewährleistung des Zugangs zu Strom und Wärme für sämtliche Verbraucher;
- Der Schutz der schutzbedürftigen Verbraucher (*consumatori vulnerabili*) und Senkung der Energiearmut;
- Steigerung der Schulungsqualität und der Innovation im Energiebereich und kontinuierliche Ausbildung des Personals.

### 5.2 Aktuelle Regelungen und verantwortliche Behörde

Die auf nationaler Ebene im Bereich der Energieeffizienz und der Förderung der Verwendung von erneuerbaren Energiequellen bei Endverbrauchern verantwortlichen Stellen sind:

- die Energieeffizienzabteilung innerhalb der Nationalen Agentur für Regulierung im Energiesektor (nachfolgend „ANRE“ genannt).
- das Ministerium für Wirtschaft;
- das Ministerium für Umwelt;
- das Ministerium für Regionalentwicklung und öffentliche Verwaltung (für effiziente Energieverwendung in Gebäuden);

Die Rolle des Energieregulators hat in Rumänien die ANRE durch die Energieeffizienzabteilung übernommen. In enger Zusammenarbeit mit dem Parlament Rumäniens und der Regierung, entwickelt die Energieeffizienzabteilung der ANRE die im Energiebereich anwendbaren nationalen Richtlinien und Gesetze und ist für die Überwachung deren tatsächlichen Umsetzung zuständig.

Der nationale Gesetzesrahmen im Bereich Energieeffizienz umfasst daher sowohl Regelungen zur Umsetzung der EU-Richtlinien, als auch von dem rumänischen Energiegesetzgeber auf nationaler Ebene selbstständig erarbeitete Regelungen.

Die wichtigsten nationalen gesetzlichen Rahmenbedingungen im Bereich der Energieeffizienz in Rumänien lassen sich wie folgt darstellen:

1. Gesetz Nr. 121/2014 über die Energieeffizienz;

<sup>71</sup> Dieses Kapitel wurde in Zusammenarbeit mit der rumänischen Wirtschaftskanzlei STALFORT Legal. Tax. Audit ([www.stalfort.ro](http://www.stalfort.ro)) erstellt. Die Kontaktdaten des Unternehmens finden Sie in Kapitel 6.1.

<sup>72</sup> <http://www.mmediu.ro/articol/strategia-energetica-a-romaniei-2018-2030-cu-perspectiva-anului-2050/2143> (letzter Stand: Dezember 2018)



2. Regierungsbeschluss Nr. 122/ 2015 über die Genehmigung des Nationalen Maßnahmenplans für Energieeffizienz;
3. Regierungsbeschluss Nr. 495/ 2014 zur Einführung eines Staatshilfeprogramms zur Freistellung bestimmter Kategorien von Endverbrauchern von der Umsetzung des Gesetzes 220/2008 über die Förderung der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien;
4. Anordnung Nr.157/2007 des Transport-, Bau- und Tourismusministeriums über die Genehmigung der technischen Regelung „Berechnungsmethode der Energieeffizienz von Gebäuden“;
5. Gas- und Energiegesetz Nr. 123/2012;
6. Gesetz Nr. 220/2008 über die Einführung eines Förderschemas für die Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien;
7. Entscheidung Nr.13/DEE/23.02.2015 zur Genehmigung der analytischen Programme für Fachkurse im Bereich des energetischen Managements und der Erarbeitung von energetischen Audits;
8. Entscheidung Nr. 7/DEE/12.02.2015 zur Genehmigung des Musters für die Erstellung des Programms zur Verbesserung der Energieeffizienz in Ortschaften mit mehr als 5000 Einwohnern;
9. Muster für die Erstellung des Programms zur Verbesserung der Energieeffizienz in Ortschaften mit mehr als 5000 Einwohnern;
10. Entscheidung Nr. 8/DEE/12.02.2015 zur Genehmigung des Musters für die Erstellung des Programms zur Verbesserung der Energieeffizienz in Industriebetrieben;
11. Muster für die Erstellung des Programms zur Verbesserung der Energieeffizienz in Industriebetrieben;
12. Entscheidung Nr. 2794/2014 zur Genehmigung des Reglements für die Zulassung der Energiemanager und die Vereinbarung über energetische Dienstleistungen erbringende Versorgungsunternehmen und des Reglements zur Zulassung der energetischen Auditoren im Industriebereich;
13. Beschluss Nr. 2123/2014 – zur Genehmigung der Leitlinien für die Erarbeitung energetischer Audits;
14. Anordnung Nr. 95/ 2014 zur Gründung der Abteilung für Energieeffizienz;
15. Beschluss Nr. 860/ 2017 bezüglich der Mustererklärung hinsichtlich des gesamten jährlichen Energieverbrauchs;
16. Gesetz Nr. 10/1995 über Bauqualität;
17. Regierungsbeschluss Nr. 163/2004 über die Genehmigung der nationalen Strategie für Energieeffizienz;
18. Regierungsbeschluss Nr. 882/2004 über die Genehmigung der nationalen Strategie für Wärmeversorgung mittels Stadtheizung;
19. Regierungsbeschluss Nr. 1069/2007 über die Genehmigung der Energiestrategie Rumäniens für 2007-2020;
20. Regierungsbeschluss Nr. 1043/2007 über Anforderungen über die ökologische Planung von energieverbrauchenden Produkten;
21. Regierungsbeschluss Nr. 219/2007 über die Förderung von Kraft-Wärmekopplung basierend auf Nutzenergienachfrage;
22. Dringlichkeitsverordnung Nr. 152/2005 über die Vorbeugung und integrierte Kontrolle der Umweltverschmutzung mit nachträglichen Änderungen;
23. Dringlichkeitsverordnung Nr. 40/2011 über die Förderung des umweltfreundlichen und energieeffizienten Straßengüterverkehrs;
24. Gesetz Nr. 3/2001 über die Ratifizierung des Kyoto - Protokolls an der Rahmenkonvention über Klimaschutz vom 11 Dezember 1997;
25. Gesetz Nr. 14/1997 über die Ratifizierung des Vertrages über die Energiecharta und des Protokolls zu der Energiecharta betreffend Energieeffizienz und hiermit verbundene Umweltaspekte, abgeschlossen in Lissabon am 17 Dezember 1994.

### 5.3 Finanzierungsmöglichkeiten<sup>73</sup>

In Rumänien gibt es eine ganze Reihe von Möglichkeiten, Förderungen für Projekte zur Steigerung der Energieeffizienz oder der effizienten Produktion von Energie zu erhalten. Mit der Antragstellung und der Umsetzung der Projekte ist in den meisten Fällen ein recht erheblicher bürokratischer Aufwand verbunden, und es sind eine Reihe von Auflagen und Bedingungen zu erfüllen, die im konkreten Fall projektspezifisch abgeklärt werden müssen.

<sup>73</sup> Dieses Kapitel wurde in Zusammenarbeit mit dem europäischen Beratungsunternehmen TPA Romania (<http://www.tpa-group.ro/>) erstellt. Die Kontaktdaten des Unternehmens finden Sie in Kapitel 6.1.

Prinzipiell kann man unterscheiden zwischen Förderungen, die von Unternehmen für ihre Tätigkeit beantragt werden können, und Förderungen für öffentliche Projekte, deren Umsetzung mittels Ausschreibungen an Unternehmen vergeben werden. Aber auch Unternehmen müssen alle Investitionsbestandteile, die den Wert von 15.000 EUR überschreiten, ausschreiben – allerdings sind diese Ausschreibungen etwas weniger bürokratisch als die Ausschreibungen für öffentliche Projekte.

Auf den kommenden Seiten fassen wir die wichtigsten Programme kurz zusammen.

### 5.3.1 EU-Förderungen für die Alternativenergieanlagen (Programm POIM 6.1)

Bis 1. Juli 2019 gibt es die Möglichkeit, Anträge für EU-Förderungen für Alternativenergieanlagen einzureichen. Förderbar sind allerdings nur Biomasse-, Biogas- und Geothermieanlagen. Wasserkraft, Windenergie und Photovoltaik können in Rumänien keine Förderungen mehr erhalten, da die in Betrieb befindlichen Anlagen bereits ausreichend Energie zur Erfüllung der EU-Ziele für 2020 produzieren.

Anträge können von Unternehmen und von Gebietskörperschaften gestellt werden. Förderbar sind sowohl Projekte, durch die nur elektrische Energie oder nur thermische Energie erzeugt wird, als auch kombinierte Projekte, die sowohl elektrische als auch thermische Energie erzeugen. Die maximale Förderung für ein Projekt beträgt 15 Mio. EUR, die maximale Förderquote für Unternehmen 60-80% (je nach Unternehmensgröße) der anrechenbaren Investitionskosten. Projekte in Bukarest und Ilfov können keine Förderung erhalten, ansonsten gibt es keine territorialen Einschränkungen.

Förderbar sind u. a.:

- Kauf und Erschließung eines Grundstücks;
- Errichtung von Gebäuden;
- Kauf von Maschinen und Anlagen (müssen neu sein);
- Anschlusskosten an das nationale/lokale Strom- oder Wärmenetz sowie die Leitungen bis zum nächsten Einspeisepunkt;
- für KMUs auch die Kosten für Planung, Förderberatung und Audit.

Wie immer bei Förderprogrammen gibt es auch hier eine ganze Reihe von Bedingungen:

- Mindestens 60% der produzierten Energie muss verkauft werden;
- Das Unternehmen darf nicht in Schwierigkeiten sein und darf keine Verbindlichkeiten bei Finanzamt oder Sozialversicherung haben;
- Das Grundstück muss bei Antragstellung lastenfrei sein;
- Falls der Antragsteller nicht Eigentümer des Grundstücks ist, muss die Nutzungsberechtigung mindestens fünf Jahre nach Projektumsetzung gültig sein;
- Bei Unterzeichnung des Fördervertrags muss die Kofinanzierung des nicht förderbaren Teils des Projekts nachgewiesen werden;
- Das Projekt darf erst nach Unterzeichnung des Fördervertrags umgesetzt werden.

Die Punktebewertung der Projekte hat als Schwerpunkte die Relevanz des Projekts (z.B. Menge der jährlich produzierten Energie, Art der Technologie, diverse Finanzindikatoren), Reife des Projekts (z.B. Qualität der technischen und finanziellen Unterlagen, Existenz von Vorverträgen mit potenziellen Abnehmern), den Projektstandort und die Nachhaltigkeit des Projekts (das Projekt kann nach Errichtung mit Erfolg weitergeführt werden).

Bei der Einreichung müssen die technischen Unterlagen bereits als Feasibility Study vorliegen und sollten nicht mehr verändert werden, da ansonsten die Förderung auch nach einer Zusage wieder aberkannt werden kann. Von der Einreichung bis zur Unterzeichnung des Fördervertrags muss mit einer Wartezeit von etwa sechs bis acht Monaten gerechnet werden.

Vorsicht aber bei der Berechnung der Wirtschaftlichkeit eines Projekts: Das System der Förderung der Einspeisetarife über Grüne Zertifikate ist in der Praxis für neue Anlagen nur noch in Ausnahmefällen anwendbar, da kaum noch Abnehmer für die zusätzlichen Grünen Zertifikate zu finden sind. Es gab in der ersten Jahreshälfte 2017 einige Nachbesserungen, die den Umgang mit den Grünen Zertifikaten etwas erleichtern. Ein alternatives System wurde mehrfach angekündigt, in welcher Form oder wann es in Kraft tritt, ist derzeit nicht absehbar.

### 5.3.2 EU-Förderungen von Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz von Industriebetrieben (Programm POIM 6.2)

Im Rahmen dieses Förderprogramms können Antragsteller bis zu 200.000 EUR an EU-Förderungen für Investitionen in Energiemanagementsysteme erhalten. 100% der Investitionskosten können gefördert werden, allerdings steigen die Chancen auf eine Fördergenehmigung, wenn der Antragsteller einen Teil der Kosten selbst übernimmt.

Das Programm ist ausschließlich für Industriebetriebe zugelassen – der Antragsteller muss ein Produktions- oder Bergbaubetrieb sein, wobei es keinen Unterschied macht, ob es sich um ein KMU oder ein großes Unternehmen handelt. Wesentlich ist, dass der Energieverbrauch im Jahr vor der Antragstellung höher war als 1.000 TÖE.

Bei der Antragstellung muss dies in Form eines Fragebogens mit den energierelevanten Daten nachgewiesen werden.

Förderungen gibt es für die folgenden Projektkomponenten:

- Systeme und Anlagen, die für das Energiemonitoring benötigt werden, um unmittelbare Energieverluste zu verringern, Einsparungspotenziale zu bewerten und Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz zu optimieren;
- Überwachungssysteme (Hardware und Software): Sensoren für Messinstrumente bzw. Messinstrumente und Kontrollgeräte für industrielle Prozessdaten;
- RTU (Remote Terminal Units) zur Abfrage der Daten;
- Systeme zur Datenübertragung;
- Masterstationen (Stationen zur Koordinierung der Anlagen und Systeme);
- IT-Systeme, Empfehlungen zur Optimierung der Systeme;
- Sonstiges Zubehör (z.B. mobile Laboratorien zur Energiemessung, Gasanalyse etc.);
- Kosten der Projektvorbereitung (Studien, Genehmigungen etc.);
- Projektmanagement, Audit;
- Kosten für Information und Kommunikation betreffend das Förderprojekt.

Projekte in Bukarest und Ilfov können nicht gefördert werden, alle anderen Regionen Rumäniens sind zugelassen. Im Unterschied zu den meisten anderen Förderprogrammen muss ein Projekt nicht unbedingt an einem einzigen Standort durchgeführt werden, sondern es können Energiemanagementsysteme an verschiedenen Standorten in einem einzigen Projekt zusammengefasst werden.

Für die Projektbewertung ist entscheidend, dass durch die Energiemanagementsysteme der Konsum von Energie tatsächlich und nachweislich sinkt. Des Weiteren werden Projekte höher bewertet, wenn stark umweltverschmutzende Energiegewinnung (vor allem Verbrennung von Kohle und Gas) durch die Investition reduziert werden kann. Wenn das Energiemanagementprojekt Teil eines umfassenderen Projekts mit geplanten Folgeinvestitionen ist, können ebenfalls mehr Punkte im Rahmen der Projektbewertung erzielt werden, womit wiederum die Chancen auf eine Förderzusage steigen.

Da es sich um ein De-minimis-Programm handelt, darf der Gesamtbetrag aller aus De-minimis-Programmen bezogenen Förderungen innerhalb von drei Jahren den Betrag von 200.000 EUR nicht übersteigen.

Insgesamt stehen 11,7 Mio. EUR für dieses Förderprogramm zur Verfügung. Förderanträge können bis 1. Juli 2019 oder bis zum Zeitpunkt der Überschreitung des Förderbudgets um 50% eingebracht werden. Auch eine weitere Verlängerung des Einreichungszeitraums ist möglich, falls innerhalb des vorgesehenen Zeitraums zu wenige Projekte eingereicht werden.

### 5.3.3 EU-Förderungen zur Steigerung der Energieeffizienz durch effiziente Kogenerierungsanlagen (Programm POIM 6.4)

Anlagen zur kombinierten Wärme- und Stromerzeugung können im Rahmen des EU-Förderprogramms für Kogenerierungsanlagen gefördert werden. Förderanträge können bis zum 1. Juli 2019 eingereicht werden. Vorgesehen sind Fördergelder in Höhe von 81 Mio. EUR. Förderanträge können von Industrieunternehmen, Industrieparks oder Unternehmen, die für Industrieparks thermische Energie bereitstellen, eingereicht werden. Der Antragsteller muss einen

Energiebedarf von mehr als 200 TÖE/Jahr haben, der Bedarf an thermischer Energie für die Produktionsprozesse muss bei mindestens 4.000 Stunden pro Jahr liegen, außerdem müssen dauerhaft mindestens 60% der von der Anlage produzierten elektrischen und thermischen Energie im Rahmen des Betriebs bzw. Industrieparks genutzt werden.

Zwei Arten von Anlagen sind förderbar:

- Kogenerierungsanlagen, die Erdgas oder Biomasse nutzen, bis maximal 8 MWe Leistung;
- Kogenerierungsanlagen, die industrielle Prozessgase nutzen, bis maximal 8 MWe Leistung.

Förderbar sind sowohl der Neubau als auch die Modernisierung bestehender Anlagen, wobei besonderer Wert auf eine hohe Energieeffizienz der Anlagen gelegt wird. Die Förderquote ist von der Größe des Unternehmens anhängig:

**Tabelle 54: Förderung KWK-Anlagen**

Förderquote	Firmengröße		
	Klein und kleinst	Mittel	Groß
Alle Regionen außer Bukarest und Ilfov	80%	70%	60%

Quelle: Ministerium für Fördergelder, [www.fonduri-ue.ro](http://www.fonduri-ue.ro), 07.07.2017

Ein Projekt kann maximal 15 Mio. EUR Förderung erhalten.

Wie bei allen Förderprogrammen gibt es auch hier eine Reihe von Bedingungen, die vom Antragsteller erfüllt werden müssen:

- Das Unternehmen darf nicht in Schwierigkeiten sein und darf keine Verbindlichkeiten bei Finanzamt oder Sozialversicherung haben;
- Das Grundstück, auf dem die Investition realisiert wird, muss bei Antragstellung lastenfrei sein;
- Falls der Antragsteller nicht Eigentümer des Grundstücks ist, muss die Nutzungsberechtigung mindestens fünf Jahre nach Projektumsetzung gültig sein;
- Belege für den bisherigen Energieverbrauch müssen vorgelegt werden;
- Bei Unterzeichnung des Fördervertrags muss die Kofinanzierung des nicht förderbaren Teils des Projekts nachgewiesen werden
- Administrative Gebäude, Leitungen, Anschlusskosten, Manipulationsflächen etc. sind nicht förderbar;
- Mit der Umsetzung des Projekts darf erst nach der Förderzusage und Unterzeichnung des Fördervertrags begonnen werden;
- Projekte in Bukarest und Ilfov können nicht gefördert werden.

### 5.3.4 EU-Förderungen zur Steigerung der Energieeffizienz durch die Einführung intelligenter Stromzähler in Niederspannungsnetzen (Programm POIM 6.3)

Für dieses Förderprogramm stehen insgesamt 45.095.745 EUR zu Verfügung. Gemeinsam mit den Netzbetreibern und Energieversorgungsunternehmen sollen in ausgewählten Regionen intelligente Stromzähler für eine effizientere Abrechnung installiert werden. Einige derartige Projekte existieren bereits auf lokaler Ebene. Mit Hilfe dieses Förderprogramms sollen die Projekte auf einen größeren Rahmen erweitert werden. Das Programm läuft noch bis 1. Juli 2019. Anträge können nur von den ausgewählten Netzbetreibern und Energieversorgungsunternehmen gestellt werden.

### 5.3.5 EU-Förderungen für die Steigerung der Effizienz von Fernwärmesystemen (Programme POIM 7.1 und 7.2)

Diese zwei Programme werden Förderungen für die Sanierung von Fernwärmesystemen in den Städten Botoșani, Oradea, Iași, Râmnicu Vâlcea, Bacău, Timișoara, Focșani (Programm 7.1) und in Bukarest (Programm 7.2) zur Verfügung stellen. Insgesamt sind 249.478.723 EUR für diese beiden Programme vorgesehen. Anträge können nur von den Rathäusern der betreffenden Städte eingebracht werden, allerdings ergeben sich aus den Ausschreibungen Möglichkeiten für Lieferanten und Bauunternehmen. Eine Antragstellung ist bis 31. Dezember 2019 möglich.

### 5.3.6 EU-Förderungen für die Steigerung der Energieeffizienz öffentlicher Gebäude (Programm POR 3.1)

Das größte aller Förderprogramme für Energieeffizienz (gemessen am Wert der zur Verfügung stehenden Förderung) betraf öffentliche Gebäude (mit Schwerpunkt auf Krankenhäuser, Schulen, Verwaltungsgebäude und Gefängnisse):

Förderbar waren die Wärmedämmung und Erneuerung der Heizanlagen, die Ausstattung mit Energiesparlampen sowie allgemein alle sonstigen Investitionen, durch die Energie eingespart werden kann. 829.787.235 EUR sind für dieses Förderprogramm reserviert. Bei diesem Programm konnten öffentliche Gebietskörperschaften in den Jahren 2017 und 2018 Anträge stellen. Teilweise wurden die Aufträge bereits ausgeschrieben, ein Teil der Ausschreibungen ist aber erst für 2019 zu erwarten.

### **5.3.7 Sonstige Förderungs- und Finanzierungsprogramme**

#### **5.3.7.1 EEA und Norwegisches Förderprogramm für erneuerbare Energie**

Bis 14. März 2019 können Unternehmen und NGOs Anträge für eine Förderung von Alternativenergieprojekten beantragen, die in Rumänien umgesetzt werden. Finanziert werden die Förderungen von Norwegen, Island und Liechtenstein. Vorgesehen sind vier Programme mit jeweils abgegrenzten Budgets:

1. **Wasserkraft:** Budget: EUR 7,5 Mio.  
Förderbar ist die Modernisierung bestehender kleiner Wasserkraftwerke (bis 10 MW) zur Steigerung der Stromproduktion, der Bau kleiner Wasserkraftwerke, die Vergrößerung von Staubecken und das Training der Mitarbeiter.
2. **Geothermie:** Budget: EUR 6,6 Mio.  
Förderbar sind Investitionen in Anlagen zur Versorgung öffentlicher Gebäude, von Büro- und Produktionsgebäuden sowie von privaten Wohngebäuden, außerdem die Modernisierung bestehender Anlagen und das Training der Mitarbeiter.
3. **Sonstige erneuerbare Energie:** Budget: EUR 11 Mio.  
Förderbar sind alle Arten von Biomasse- und Biogasanlagen zur Produktion elektrischer und/oder thermischer Energie, „Waste to Energy“ Projekte, sowie kleine Windenergie- und Photovoltaikprojekte, die Energie für den Eigenbedarf produzieren (max. 1 MW).
4. **Kleine Projekte von KMUs und NGOs:** Budget: EUR 2 Mio.  
Wie Programme 1), 2) und 3), allerdings müssen die Antragsteller KMUs oder NGOs sein.

Der Antragsteller muss mindestens drei Geschäftsjahre in Rumänien abgeschlossen haben, darf nicht in finanziellen Schwierigkeiten sein und muss Erfahrung mit Alternativenergieanlagen haben.

#### **5.3.7.2 Rumänischer Fonds für Energieeffizienz (F.R.E.E.)**

Der Rumänische Fonds für Energieeffizienz (<https://free.org.ro/en/> - getragen vom Globalen Umweltfonds der Internationalen Bank für Wiederaufbau und Entwicklung (IBRD)) finanziert Unternehmen aus dem Industriesektor und andere Energieverbraucher, um Investitionen zur Steigerung der Energieeffizienz zu erleichtern.

Tätigkeitsbereich:

- Der Fonds finanziert in erster Linie Projekte mit bis zu 80% der Projektkosten und ist bereit, größere Risiken als kommerzielle Banken zu übernehmen;
- Der Fonds erleichtert den Zugang zu nicht rückzahlbaren Förderungen für die Erstellungskosten der technischen Unterlagen der Projekte;
- Der Fonds bietet günstigere Finanzierungsbedingungen als normale Bankenfinanzierungen;
- Der Fonds bietet einen technischen Beistand, um die optimale Lösung für den Kunden zu identifizieren;
- Der Fonds hat einen flexiblen Ansatz für kundenspezifische Garantiesysteme, wobei als Sicherheiten auch Anlagen gelten, die durch die F.R.E.E-finanzierte Investition beschafft wurden;
- Der Fonds macht eine individuelle Anpassung für jede einzelne Investition: Der Tilgungsaufschub ist an die Umsetzungsperiode des Projektes angepasst, so dass die Tilgung erst dann beginnt, wenn die Investition Einnahmen erwirtschaftet; der Tilgungsplan wird auch an den Cash Flow angepasst, wobei der Fonds sogar unregelmäßige Tilgungsraten akzeptiert, die saisonbedingte Erträge des Kunden berücksichtigen.

Die Kriterien für die Finanzierungszusage, welche bei der Evaluation und Selektion der Investitionsprojekte für die Erhöhung der Energieeffizienz im Hinblick auf deren Finanzierung angewendet werden, sind folgende:

- Die beantragte Finanzierung liegt zwischen 100.000 und 1 Mio. USD;
- Mindestens 20% der Finanzierung müssen vom Kreditnehmer (aus eigenen oder herangezogenen Quellen) gedeckt werden;
- Die Amortisierungsperiode der Investition darf höchstens 5 Jahre betragen;
- Wenigstens 50% der Rendite der Investition sollte aus der Energieeinsparung oder primären Energieressourcen stammen;
- gültige Umweltgenehmigung (bzw. zumindest beantragt);
- ausgeschlossen sind Waffen-, Alkohol- oder Tabakindustrie;
- rein private Investitionen oder PPPs;
- bevorzugt werden einfache technischen Lösungen, die in der Praxis bewährt sind.

Die Bedingungen für die Finanzierungszusage sind recht restriktiv (z.B. Tilgung des Kredits in einer Periode von 3-4 Jahren).

Seit 2004 hat der Rumänische Fonds für Energieeffizienz 38 Finanzierungsverträge im Gesamtwert von 21 Mio. USD abgeschlossen, teils mit Unternehmen, teils mit Gemeinden.

#### **5.3.7.3 ELENA-Programm (Finanzierung durch die EIB)**

ELENA gewährt Förderungen für technische Beratung:

- Machbarkeits- und Marktstudien;
- Strukturierung von Investitionsprogrammen;
- Geschäftspläne; Energieaudits;
- Vorbereitung der Ausschreibungsverfahren.

Zweck: Unterstützung lokaler und regionaler innovativer Investitionen im Bereich der erneuerbaren Energien und der Energieeffizienz, mit Schwerpunkt auf Bauwesen und Transport.

Finanzierungen werden gewährt für:

- lokale öffentliche Behörden;
- regionale Behörden;
- öffentliche Behörden.

Wert der gewährten Finanzierung: bis zu 90% der anrechenbaren Kosten. Der Gesamtwert des Projekts muss mindestens 30 Mio. EUR betragen, kleinere Projekte werden nur in Ausnahmefällen bearbeitet.

Budget (EU-weit): 20 Mio. EUR pro Jahr.

Finanzierungsbereiche:

- Entwicklung von öko-effizienten Energiesystemen;
- Integration von Systemen für erneuerbare Energie auf Gebäuden: Solarmodule, Photovoltaik;
- Entwicklung von öffentlichen Transportsystemen, die aus energetischer Perspektive sauber und effizient sind.

#### **5.3.7.4 Sonstige Quellen**

In Rumänien agieren eine Reihe von internationalen und nationalen kommerziellen Banken, die gerne bereit sind, Projekte für die Energieeffizienzsteigerung zu finanzieren. Eine Liste mit ausgewählten Banken ist im Kapitel 6.7 zu finden.

## 6. Profile der Marktakteure

Die wichtigsten Akteure bei der Erarbeitung und beim Erlass der einschlägigen energiepolitischen Regelungen in Rumänien sind das rumänische Parlament, die Regierung, das aus dem Wirtschaftsministerium entsprungene Energieministerium und die Nationale Regulierungsbehörde im Energiebereich („ANRE“) als Energieregulator. Weitere Behörden mit Regelungs- bzw. Aufsichtsfunktionen sind der Betreiber des Strommarktes und der Börse für „Grüne Zertifikate“ („OPCOM“), die rumänische Warenbörse („Bursa Romana de Marfuri“) als Gasbörse und der rumänische Übertragungsnetzbetreiber Transelectrica SA.

Das Parlament Rumäniens ist für die Umsetzung der einschlägigen Europäischen Richtlinien ins nationale Recht sowie für den Erlass der Hauptregelungen im rumänischen Energiebereich zuständig.

Für die Förderung der Energie aus erneuerbaren Energiequellen hat sich Rumänien für ein kombiniertes System entschieden. Es werden sowohl die Pflichtquoten als auch Grüne Zertifikate – im Rahmen der von ANRE festgesetzten Maximal- und Minimalpreise – angewandt. Produzenten können den Strom aus erneuerbaren Energiequellen zu dem auf dem elektronischen Energiemarkt frei gebildeten Marktpreis verkaufen. Um seine Kosten decken und Gewinn erwirtschaften zu können, erhält der Produzent für jede eingespeiste MWh EE-Strom ein Grünes Zertifikat. Die Anzahl der gewährten Zertifikate ist abhängig von der Energiequelle.

Auf weitere aus dem ehemaligen Koloss-Unternehmen RENEL<sup>74</sup> (Autonome Regie für Elektrizität) entsprungene Akteure der elektrischen Energiewirtschaft haben wir uns im vorherigen Kapitel bezogen.

Der bei der Nationalen Betreiberplattform für Erdgas Bukarest im Rahmen der Struktur Transgaz SA Medias angesiedelte Marktbetreiber spielt im Erdgasmarkt noch eine wichtige Rolle: Er bildet den geregelten Rahmen für eine korrekte, diskriminierungsfreie Aufteilung von Erdgas aus der internen Produktion und aus dem Import.

Weitere wichtige Akteure auf dem rumänischen Energiemarkt sind die Hauptwärmeerzeuger und die Hauptwärmelieferanten.

### 6.1 Zentrale Anlaufstellen

DEUTSCH-RUMÄNISCHE INDUSTRIE- UND HANDELSKAMMER

Str. Clucerului Nr. 35, Et. 2

011363 Bucuresti

Tel.: +40 21 207 91 48

Fax: +40 21 223 10 50

E-Mail: [drahk@ahkrumaenien.ro](mailto:drahk@ahkrumaenien.ro)

Web: [www.ahkrumaenien.ro](http://www.ahkrumaenien.ro)  
[www.econet-romania.com](http://www.econet-romania.com)

Die Deutsch-Rumänische Industrie- und Handelskammer (AHK Rumänien) wurde 2002 aufgrund des Abkommens zwischen dem deutschen und dem rumänischen Staat gegründet und ist eine Business-to-Business-Organisation mit ca. 560 deutschen und rumänischen Mitgliedsunternehmen.

Als Teil des internationalen Kammernetzwerks besteht das Hauptziel der Kammertätigkeit in der Unterstützung sowohl deutscher als auch rumänischer Unternehmen beim Auf- und Ausbau ihrer Wirtschaftsbeziehungen. Die Kammer besteht aus einem heterogenen Team von 20 Kollegen. Das Kammerteam charakterisiert sich durch hohe Motivation und eine große Kompetenzvielfalt. Alle Kammermitarbeiter/-innen beherrschen sowohl die rumänische als auch die deutsche Sprache verhandlungssicher. Die Kammer beschäftigt keine Personen als freie Mitarbeiter.

Der Schwerpunkt der Arbeit liegt in der Unterstützung der KMU aus Deutschland und Rumänien, um den jeweils anderen Markt zu erschließen und zu bearbeiten. Im Rahmen dieser Tätigkeit stellt die Kammer den Interessenten nicht nur

---

<sup>74</sup> Siehe Kapitel 2.3

geographische, soziologische, juristische und wirtschaftliche Informationen aus erster Hand zur Verfügung, sondern auch maßgeschneiderte Dienstleistungen. Diese reichen von der Vermittlung von Geschäftskontakten (Zulieferer und Vertriebspartner) über die Erstellung von Marktstudien bis hin zur Organisation von Aus- und Weiterbildungsseminaren, Events und Messeteilnahmen und der Betreuung von wirtschaftlichen und politischen Delegationen.

Seit 2007 hat die Kammer ihre Aufmerksamkeit auf die Bereiche Energieeffizienz, erneuerbare Energien und Umwelt gerichtet und ist stets bestrebt, diese von der rumänischen örtlichen und nationalen Verwaltung oft vernachlässigten Themen ins Rampenlicht zu bringen. Die allgemeinen Erfahrungen und Marktkenntnisse der Kammermitarbeiter stehen als solide Grundlage für den Erwerb neuer Kenntnisse und Kompetenzen zur Verfügung, so dass diese Themen jetzt leicht und professionell gehandhabt werden. Enge Kontakte zur rumänischen Umweltbranche – über Jahre durch Fachmessen und die Organisation von eigenen „Econet“-Veranstaltungen gepflegt – geben ihnen einen besseren Einblick ins Marktgeschehen und zeichnen sie als seriöse Ansprechpartner aus.

STALFORT Legal. Tax. Audit.

Bukarest – Sibiu – Bistrita

Büro Bukarest:

Tel.: +40 – 21 – 301 03 53

Fax: +40 – 21 – 315 78 36

E-Mail: [bukarest@stalfort.ro](mailto:bukarest@stalfort.ro)

Web: [www.stalfort.ro](http://www.stalfort.ro)

STALFORT Legal. Tax. Audit. wurde 1997 als hochkompetente Spezialkanzlei für die Beratung ausländischer Investoren in Rumänien gegründet. Zu der klassischen Rechtsberatung kam bald die Steuerberatung hinzu; das gesamte Leistungsspektrum wurde anschließend um die Wirtschaftsprüfung und finanzielle Dienstleistungen ergänzt und vervollständigt. Durch stetiges Wachstum aus eigener Kraft ist die Gesellschaft in den Kreis der führenden rumänischen Wirtschaftskanzleien aufgestiegen. Den Schwerpunkt der Tätigkeit bildet die Beratung von Investoren aus dem deutschsprachigen Raum. Heute beschäftigt die Kanzlei an drei Standorten in Rumänien über 30 Anwälte, Steuerberater und Wirtschaftsprüfer – viele davon seit 10 Jahren und länger.

TPA ROMANIA

Grigore Cobalcescu 46

Sector 1, 010196 Bucharest

Romania

Tel.: +40 21 310 06 69

Fax: +40 21 310 06 68

E-Mail: [office@tpa-group.ro](mailto:office@tpa-group.ro)

Web: [www.tpa-group.ro](http://www.tpa-group.ro) | [www.tpa-group.com](http://www.tpa-group.com)

TPA ist eines der führenden Steuerberatungs- und Wirtschaftsprüfungsunternehmen in Rumänien sowie in Mittel- und Südosteuropa mit Niederlassungen in zwölf Ländern. TPA Rumänien hat derzeit Büros in Bukarest und Cluj mit über 160 Vollzeitmitarbeitern.

Im Bereich „EU-Consulting, EU-Beihilfenberatung und Technologie-Consulting“ bietet TPA u. a. folgende Leistungen an:

- F&E-, Technologie- und Innovations-Consulting; Projektmanagement
- Patentbewertungen (z.B. als Grundlage für neue Finanzierungen)
- Machbarkeitsstudien für neue High-Tech-Unternehmen, Produkte, Prozesse etc.
- Optimierung von Geschäfts- und Finanzplänen (einschl. Finanzierung, Beihilfen)
- Beratung zu nationalen und EU-Beihilfen in Österreich (z.B. bei Errichtung von High-Tech-Unternehmen, Investitionen, F&E-, Umwelt- und Energieprojekten etc.)
- Beratung zu nationalen und EU-Beihilfen in allen CEE-Staaten und allen westeuropäischen EU-Mitgliedstaaten
- Machbarkeitsstudien, Erstellung und Optimierung von Beihilfeanträgen
- Beratung zu „indirekten Beihilfen“ in allen EU-Mitgliedstaaten (mittels Steuererleichterungen, Grundstücken etc.)
- EU-Lobbying und Projektmanagement für komplexe EU-Projekte
- EU-Prüfungen für Unternehmen, Forschungseinrichtungen, Lokalbehörden, Vereine, NGOs etc.



- Bewertung von Technologien, Patenten, Lizenzen und technischen Projekten
- Beratung bei der Suche nach und dem Erwerb von Patenten, Technologien und Unternehmen
- Erstellung von Studien und EU-Beratungen für Ministerien, Repräsentanten, Vereine, Gemeinden etc.

Die Grundlage für ihre Leistungen auf dem Gebiet der Unternehmensberatung ist eine auf Vertrauen basierende Beziehung zu den Klienten, unterstützt durch äußerst erfahrene Spezialisten aus der Beratungsbranche, anspruchsvolle qualitative Methoden und ein hohes Maß an Fachwissen im Bereich Steuerberatung und Wirtschaftsprüfung. Nur so ist es möglich, neue Ideen zu entwickeln und höchste Zuverlässigkeit zu erzielen, wenn maßgeschneiderte Lösungen mit direktem Bezug zur Entscheidungsfindung angeboten werden.

#### Invest Romania

(Agentur für ausländische Investitionen)

Calea Victoriei 152

010096 București

Tel.: +40 21 202 54 41

Fax: +40 21 202 54 36

E-Mail: [office@investromania.gov.ro](mailto:office@investromania.gov.ro)

Web: <http://investromania.gov.ro/web/>

Das Department für Auslandsinvestitionen und Exportförderung ist eine spezialisierte Einrichtung der zentralen öffentlichen Verwaltung im Rahmen des Rumänischen Ministeriums für das Geschäftsumfeld, den Handel und der Unternehmerschaft.

#### GTAI

Germany Trade and Invest

Clucerului Str. 35, etaj 2

11363 Bucuresti

Tel.: +40/ 212 079 145

Fax: +40/ 212 231 050

Web: <http://www.gtai.de/>

Germany Trade & Invest ist die Wirtschaftsförderungsgesellschaft der Bundesrepublik Deutschland. Die Gesellschaft sichert und schafft Arbeitsplätze und stärkt damit den Wirtschaftsstandort Deutschland. Mit über 50 Standorten weltweit und dem Partnernetzwerk unterstützt Germany Trade & Invest deutsche Unternehmen bei ihrem Weg ins Ausland, wirbt für den Standort Deutschland und begleitet ausländische Unternehmen bei der Ansiedlung in Deutschland.

#### WIRTSCHAFTSABTEILUNG DER DEUTSCHEN BOTSCHAFT BUKAREST

Str. Căpitan Gheorghe Demetriade 6-8

011849 Bucuresti

Tel.: +40-21-202 98 30

Fax: +40-21-202 97 31

E-Mail: [info@bukarest.diplo.de](mailto:info@bukarest.diplo.de)

Web: <http://www.bukarest.diplo.de/>

Die Wirtschaftsabteilung informiert über deutsche Politik in den Bereichen Wirtschaft, Energie, Umwelt, Klima und Landwirtschaft. Sie ist außerdem Ansprechpartner für deutsche Unternehmen, die sich über die politischen und allgemeinen wirtschaftlichen Rahmenbedingungen im Gastland informieren wollen.

## 6.2 Behörden und öffentliche Institutionen

### MINISTERUL ENERGIEI (Ministerium für Energie)

Splaiul Independenței nr. 202E

Sectorul 6, București

Kontaktperson: Frau Elena Popescu- Generaldirektorin Abteilung Energie und Umwelt

Tel.: +40 21 407 99 21

E-Mail: [comunicare@energie.gov.ro](mailto:comunicare@energie.gov.ro)

Web: [www.energie.gov.ro](http://www.energie.gov.ro)

Die Regierung und das Ministerium für Energie sind für die Ausarbeitung der Strategien und politischen Ziele in Bezug auf die Verwertung und Anregung des Energiemarktes generell und der erneuerbaren Energiequellen im Besonderen zuständig. Das Energieministerium ist für die Erstellung der nationalen Energiestrategie verantwortlich, initiiert Projekte basierend auf Regierungsbeschlüssen und -verordnungen im Energiebereich, überwacht die Einhaltung und Anwendung von Umweltschutzmaßnahmen und schafft Programme für die Förderung von Stromexporten. Das Energieministerium ist auch für die Umsetzung von hocheffizienten KWK und effizienter Fernwärme und -kälte zuständig.

### MINISTERUL ECONOMIEI (Ministerium für Wirtschaft)

Calea Victoriei, nr. 152

Sector 1, București, 010096

Tel.: +40 21 20 25 149

Fax: +40 21 20 25 191

E-Mail: [politici\\_industriale@economie.gov.ro](mailto:politici_industriale@economie.gov.ro)

Web: [www.economie.gov.ro](http://www.economie.gov.ro)

Das Wirtschaftsministerium ist zuständig für die Ausarbeitung der Strategien und politischen Ziele in Bezug auf die großen Industrieunternehmen.

### MINISTERUL PENTRU MEDIUL DE AFACERI, COMERT SI ANTREPRENORIAL (Ministerium für das Geschäftsumfeld, den Handel und der Unternehmerschaft)

Calea Victoriei, nr. 152

Sectorul 1, București

Tel.: +40 21 40 10 568

E-Mail: [contact@imm.gov.ro](mailto:contact@imm.gov.ro)

Web: <http://imm.gov.ro/>

Das Wirtschaftsministerium ist zuständig für die Ausarbeitung der Strategien und politischen Ziele in Bezug auf KMU und Entrepreneurship.

### MINISTERUL DEZVOLTĂRII REGIONALE ȘI ADMINISTRAȚIEI PUBLICE (Ministerium für regionale Entwicklung und öffentliche Verwaltung)

Bd. Libertății, nr. 16, Latura Nord

Sector 5, București, 050706

Tel.: +40 372 111 409

E-Mail: [info@mdrap.ro](mailto:info@mdrap.ro)

Web: [www.mdrap.ro](http://www.mdrap.ro)

Das Ministerium ist zuständig für die Ausarbeitung der Strategien und politischen Ziele sowie für Verwaltungsfragen in Bezug auf regionale Entwicklung.

**MINISTERUL FONDURILOR EUROPENE (Ministerium für Europäische Fördergelder)**

Bvd. Ion Mihalache, nr. 15-17

Sector 1, București

Tel.: +40 37 28 38 743

E-Mail: [contact.minister@fonduri-ue.ro](mailto:contact.minister@fonduri-ue.ro)Web: <http://mfe.gov.ro/>

Das Ministerium ist zuständig für die Verwaltungsfragen in Bezug auf Europäische Fördergelder.

**AUTORITATEA NATIONALA DE REGLEMENTARE IN DOMENIUL ENERGIEI – ANRE (nationale Regulierungsbehörde im Energiebereich)**

Str. Constantin Nacu Nr. 3

020995 Bucuresti

Kontaktperson: Herr Präsident Dumitru Chrita

Tel.: +40 21 3112244

Fax: +40 21 3124365

E-Mail: [anre@anre.ro](mailto:anre@anre.ro)Web: [www.anre.ro](http://www.anre.ro)

ANRE ist eine öffentliche und unabhängige Behörde mit eigener Rechtspersönlichkeit unter der Kontrolle des Parlaments, die sich selbstfinanziert, selbstständig Entscheidungen trifft, eine eigene Organisation und Funktion aufweist und deren Zweck die Verabschiedung und Umsetzung der Sekundärgesetzgebung für die Sicherung des angemessenen Betriebes des Elektrizitäts-, Heizungs- und Gasmarktes ist. U. a. ist ANRE auch für den Erlass der relevanten Genehmigungen und Lizenzen für die Errichtung von Energieerzeugungsanlagen aus erneuerbaren Energiequellen zuständig. In seiner Rolle als Energieregulator hat ANRE (a) regulatorische Funktionen; (b) Genehmigungs-, Aufsichts- und Kontrollfunktionen; (c) Berichterstattungs- und Informationsfunktionen sowie (d) Streitbeilegungsfunktionen. Ferner hat sie für das transparente, wettbewerbskonforme und das Verbraucherrecht konforme Funktionieren der Elektrizitäts-, Heizungs- und Gasmärkte zu sorgen. Das Kapital und die laufenden Aufwendungen von ANRE werden in voller Höhe aus eigenen Einnahmen (bestehend aus Gebühren für Lizenzen, Genehmigungen und Zertifizierungen, aus Jahresbeiträgen von Unternehmen, die im Elektrizitäts-, Wärme- und Erdgassektor tätig sind sowie aus Fonds, die von internationalen Organisationen zur Verfügung gestellt werden) finanziert.

ANRE wird von einem Präsidenten und zwei Vizepräsidenten geführt. Für die Verabschiedung der Regelungen für die relevanten Märkte ist ein Regelungsausschuss begründet worden, zusammengesetzt aus dem Präsidenten, den Vizepräsidenten und aus vier Mitgliedern, die vom rumänischen Parlament bestellt werden. Die Mitglieder des Regelungsausschusses werden für eine Dauer von fünf Jahren bestellt, wobei ihr Mandat nur einmal verlängert werden kann. Die Mitglieder des Regelungsausschusses handeln unabhängig von jeglichen Interessen der Akteure auf den Elektrizitäts-, Heizungs- und Gasmärkten. In der Ausübung ihrer Regulierungsaufgaben suchen und erhalten sie keine Anweisungen seitens öffentlicher oder privater Stellen, dürfen keine lukrativen Geschäfte aus dem Elektrizitäts-, Wärme- und Erdgassektor, ausgenommen zu Lehrzwecken, betreiben, keine Geschäftsanteile oder Aktien halten und keine Vorstandsmitglieder bei Unternehmen aufweisen, deren Unternehmensgegenstand im Elektrizitäts-, Wärme- oder Erdgasbereich oder in sonstigen von ANRE, gemäß Gesetz, regulierten Bereichen liegt.

**OPCOM SA OPERATORUL DE ENERGIE ELECTRICA SI GAZE NATURALE DIN ROMANIA**

(Betreiber des rumänischen Energie- und Gasmarktes in Rumänien)

Bd. Hristo Botev Nr. 16-18

Sector 3, 030236 Bucuresti

Tel.: +40 21 307 14 50

Fax: +40 21 307 14 00

+40 21 315 50 59

E-Mail: [secretariat@opcom.ro](mailto:secretariat@opcom.ro)Web: <http://www.opcom.ro/pp/home2.php?lang=ro&id=134>

OPCOM SA, eine Aktiengesellschaft und Tochtergesellschaft der TRANSELECTRICA SA, agiert als Verwalter der Märkte für Elektrizität und Grüne Zertifikate, sichert einen organisierten und effizienten Rahmen für den transparenten, unabhängigen und nichtdiskriminierenden Handel mit Grünen Zertifikaten, Energie und CO<sub>2</sub>-Zertifikaten und sorgt für die Sammlung, Zentralisierung und Veröffentlichung der statistischen Informationen über die verwalteten Märkte.

**BRM BURSA ROMANA DE MARFURI SA (rumänische Warenbörse)**

Str. Buzesti Nr. 50-52, Et. 7

Sector 1, 011015 Bucuresti

Tel.: +40 21 317 45 60

Fax: +40 21 317 28 78

E-Mail: [office@brm.ro](mailto:office@brm.ro)

Web: [www.brm.ro](http://www.brm.ro)

Am 19. Juli 2013 gewann die rumänische Warenbörse die Lizenz für den Betrieb der zentralen Verwaltung der Gasmärkte von ANRE. Gegründet 1992 ist die rumänische Warenbörse ein Unternehmen, das, gemäß dem Gesetz 357/2005, beauftragt ist, alle Transaktionen für vertretbare Waren zu gewährleisten. BRM setzte auf dem rumänischen Markt über 5 Mrd. EUR um.

**TRANSELECTRICA SA (rumänischer Übertragungsnetzbetreiber)**

Str. Olteni Nr. 2-4

Sector 3, 030786 Bucuresti

Tel.: +40 21 303 58 22

E-Mail: [office@transelectrica.ro](mailto:office@transelectrica.ro)

Web: [www.transelectrica.ro](http://www.transelectrica.ro)

Der rumänische Übertragungsnetzbetreiber TRANSELECTRICA SA verwaltet und betreibt das nationale Stromübertragungsnetzwerk und sichert den Stromhandel zwischen den mittel- und osteuropäischen Ländern als ENTSO-E-Mitglied (Europäisches Netzwerk für System- und Stromübertragungsnetzbetreiber). Außerdem ist er für die Stromübertragung, den System- und Marktbetrieb, die Entwicklung der Infrastruktur sowie die Sicherheit des rumänischen Übertragungsnetzes verantwortlich und dient auch als wichtigste Verbindung zwischen Stromangebot und Stromnachfrage, indem er jederzeit das Stromangebot an die Nachfrage anpassen kann.

**MINISTERUL MEDIULUI (Ministerium für Umwelt)**

Bd Libertatii Nr. 12

Sector 5, Bucuresti

Tel.: +40 21 408 96 15

Fax: + 40 21 408 96 15

Web: [www.mmediu.ro](http://www.mmediu.ro)

Zuständig für die Formulierung einer nationalen Umweltstrategie und entsprechender Gesetzesentwürfe ist das rumänische Umweltministerium.

**ADMINISTRATIA FONDULUI PENTRU MEDIU (Verwaltung des Umweltfonds)**

Splaiul Independenței Nr. 294, Corp A

Sector 6, Bucuresti

Kontaktperson: Herr Adrian Gearap- Präsident

Tel.: +40 21 317 02 87, +40 21 317 02 89

Fax: +40 21 3170287, +40 21 317 02 89

E-Mail: [secretariat@afm.ro](mailto:secretariat@afm.ro)

Web: [www.afm.ro](http://www.afm.ro)

Die Verwaltung des Umweltfonds ist die wichtigste Institution, die finanzielle Unterstützung für Projekte und Programme für Umweltschutz zur Verfügung stellt. Sie fungiert als spezialisierte Einrichtung der zentralen öffentlichen Verwaltung mit eigener Rechtspersönlichkeit neben dem Ministerium für Umwelt und Forstwirtschaft.

AUTORITATEA NAȚIONALĂ DE REGLEMENTARE PENTRU SERVICIILE COMUNITARE DE UTILITĂȚI – ANRSC  
(Nationale Regulierungsbehörde für gemeinschaftliche öffentliche Versorgungsdienstleistungen)

Str. Stavropoleos Nr.6

Sector 3, Bucuresti

Kontaktperson: Herr Alexa Petru Bogdan - Präsident

Tel.: +40 21 317 97 51

Fax: +40 21 317 97 52

Web: [www.anrsc.ro](http://www.anrsc.ro)

Die Nationale Regulierungsbehörde für gemeinschaftliche öffentliche Versorgungsdienstleistungen – ANRSC – ist eine öffentliche Einrichtung von nationalem Interesse, mit eigener Rechtspersönlichkeit. Sie ist dem Ministerium für regionale Entwicklung und öffentliche Verwaltung unterstellt und dient zur zentralen Überwachung der Dienstleistungsaktivitäten der Stadtwerke im Rahmen ihrer Befugnisse nach dem Gesetz Nr. 51/2006.

### 6.3 Verbände und Vereine

OER ORASE ENERGIE ROMANIA (Netzwerk Energiestädte Rumänien OER)

M. Kogalniceanu Nr. 23, bl. C7, Camera 301

500090 Braşov

Kontaktperson: Frau Leea Catincescu

Tel.: +40 268474209

Fax: +40 268547784

E-Mail: [office@oer.ro](mailto:office@oer.ro)

Web: [www.oer.ro](http://www.oer.ro)

Dies ist eine Nichtregierungsorganisation, deren 32 Mitglieder Stadtverwaltungen sind, welche sich für die Förderung der erneuerbaren Energien, die Erhöhung der Energieeffizienz in den Stadtwerken (Fernwärme, öffentliche Beleuchtung, Wasser- und Gasversorgung, Abfallsammlung und -lagerung, öffentlicher Verkehr) und den Umweltschutz einsetzt.

ENERO CENTRUL PENTRU PROMOVAREA ENERGIEI CURATE SI EFICIENTE IN ROMANIA

(Zentrum für Förderung der sauberen und effizienten Energie in Rumänien)

Feroviarilor Nr. 51, Ap. 13, Et. 3

Bucuresti

Kontaktperson: Herr C. Tantareanu

Tel.: +40 21 665 26 05

Fax: +40 21 665 26 05

E-Mail: [office@enero.ro](mailto:office@enero.ro)

Web: [www.enero.ro](http://www.enero.ro)

Gegründet 1999 ist ENERO eine gemeinnützige Gesellschaft. Das Team ENERO führt Experten aus dem Energiesektor mit großer Erfahrung in der Verwaltung von international komplexen Projekten zusammen. Ziel ist die Steigerung der Energieeffizienz und die Förderung der erneuerbaren Energien und von innovativen Technologien.

**ASOCIATIA ESCOROM A SOCIETATILOR DE SERVICII ENERGETICE DIN ROMANIA (Verband der Energiedienstleister aus Rumänien)**

Calea Grivitei, nr. 222

Sector 1, Bucuresti

Tel.: +40 721 797 725

E-Mail: [info@escorom.ro](mailto:info@escorom.ro)

Web: [www.escorom.ro](http://www.escorom.ro)

Der Verband wurde 2015 gegründet und vereint sieben Mitglieder, die Energiedienstleistungen anbieten. Der Verband setzt sich stark für die Gestaltung der Gesetzgebung ein, um ESCOs funktionsfähiger zu machen.

**ARA ASOCIAȚIA ROMÂNĂ A APEI (rumänischer Wasserverband)**

Splaiul Independenței Nr. 202H, Bl. 2, Tronson 1, Sc. A, Parter, Ap. 2

Sector 6, Bucuresti

Tel.: +40 21 316 27 87;

Fax: +40 21 316 27 88

E-Mail: [secretariat@ara.ro](mailto:secretariat@ara.ro)

Web: [www.ara.ro](http://www.ara.ro)

Deutsche Anbieter von Klärgastechnik können hier die wichtigsten Entscheidungsträger der Wasser- und Abwasserbranche finden. Der Verband organisiert jährlich die Messe „Expo Apa“ in Bukarest, wo die gesamte rumänische Wasserbranche zusammentrifft.

**ASOCIAȚIA ROMÂNĂ PENTRU MANAGEMENTUL DEȘEURILOR (rumänischer Abfallwirtschaftsverband)**

Calea Serban Vodă Nr. 22-24, Corp B, Et. 2, Ap. 10,

040211 Bucuresti

Tel.: +40 21 316 27 69

Fax: +40 21 316 27 69

E-Mail: [office@armd.ro](mailto:office@armd.ro)

Web: [www.armd.ro](http://www.armd.ro)

Der Verband ist die einzige Organisation in Rumänien, die die Umsetzung einer wirksamen Abfallwirtschaft in Rumänien fördert. A.R.M.D. setzt sich durch seine Kampagnen für eine saubere und gesunde Umwelt und für die Kreislaufwirtschaft in Rumänien ein. Eine nachhaltige Wirtschaft ist diejenige, in der Abfall kein Abfall, sondern als wichtige Quelle geschätzt wird, so A.R.M.D.

Deutsche Anbieter von Deponiegastechnik oder Müllverbrennungstechnik können hier die wichtigsten Entscheidungsträger der Branche finden.

**COGEN ROMANIA (Verband der KWK-Betreiber)**

Blvd. Lacul Tei, nr. 1 - 3,

Sector 2, Bucuresti

Tel.: +40 21 659 6609

Fax: +40 21 659 6856

E-Mail: [office@cogen.ro](mailto:office@cogen.ro)

Web: [www.cogen.ro](http://www.cogen.ro)

Hier findet man sowohl große KWK-Anlagenbetreiber als auch Anbieter von Technologien und Dienstleistungen in Verbindung mit KWK. Der Verband setzt sich aktiv für die Förderung der Wärmekraft und das Beibehalten der Fernwärmesysteme in Rumänien ein.

**Federația Română ProAgro (nationales Konsortium)**

B-dul Bucureștii Noi nr. 118,

Sector 1, București

Tel.: +40 722 156 961

E-Mail: [secretariat@cnproagro.ro](mailto:secretariat@cnproagro.ro)

Web: <http://www.cnproagro.ro>

Ziel des Konsortiums ist die regelmäßige Durchführung des zivilen Dialogs mit Organisationen und Mitgliedern der europäischen Behörden sowie der Europäischen Kommission in Bezug auf alle Aspekte der gemeinsamen Regelungen zur Agrarpolitik, einschließlich der ländlichen Entwicklung. Alle Organisationen der Lebensmittelindustrie können Mitglieder des Konsortiums werden.

**ROMALIMENTA (nationales Konsortium)**

Str. Av. Petre Cretu, nr.49, et.1, apt.2,

Sector 1, Bucuresti

Tel.: +40 21 312 44 42

Fax: +40 21 312 44 42

Web: [www.romalimenta.ro](http://www.romalimenta.ro)

Alle Organisationen der Lebensmittelindustrie können Mitglieder des Konsortiums werden.

**ASOCIAȚIA AUDITORILOR ENERGETICI PENTRU CLĂDIRI DIN ROMÂNIA (AAECR)**

(Verband der Energieauditoren für Gebäuden aus Rumänien)

Splaiul Independentei, nr. 313

Universitatea POLITEHNICA Bucuresti

FIMM, sala CG 106

sector 6, Bucuresti

Tel.: +40 725 95 45 15

E-Mail: [presedinte@aaec.ro](mailto:presedinte@aaec.ro)

Web: [www.aaec.ro](http://www.aaec.ro)

Extrem aktiver Verband, der sowohl Unternehmen als auch Fachläute vereint, die sich mit Energieeffizienz in Gebäuden befassen. Der Verband arbeitet sehr eng mit der Technischen Universität Bukarest zusammen.

**ASOCIATIA INGINERILOR DE INSTALATII DIN ROMANIA**

(Verband der Ingenieure in der technischen Gebäudeausrüstung bzw. Versorgungstechnik)

Bd. Pache Protopopescu 66,

Sector 2, CP 021414,

Bucuresti

Tel.: +40 21 25242 95

Fax: +40 21 252 4295

E-Mail: [office@aiiro.ro](mailto:office@aiiro.ro)

Web: [www.aiiro.ro](http://www.aiiro.ro)

Der Verband der Ingenieure ist eine professionelle Gemeinschaft, die sich hauptsächlich auf Aus- und Weiterbildungsmaßnahmen für ihre Mitglieder – Haustechnik-Ingenieure – spezialisiert hat. Der Verband ist ein aktives

REHVA-Mitglied (REHVA ist der Verband der europäischen Heizungs-, Lüftungs- und Klimatechnik, der ein Netzwerk von über 100.000 Ingenieuren aus 27 Ländern vertritt). Der Verband arbeitet sehr eng zusammen mit der Technischen Universität für Bauwesen in Bukarest.

#### ASOCIAȚIA GENERALĂ A FRIGOTEHNIȘTILOR DIN ROMANIA

(Verband der Kälte-Techniker)

B-dul. Pache Protopopescu Nr. 66 Sector 2,

021407, București

Tel.: +40 21 252 39 64

E-Mail: [office@agfro.ro](mailto:office@agfro.ro)

Web: [www.agfro.ro](http://www.agfro.ro)

Der Verband der Kälte-Techniker ist eine professionelle Gemeinschaft, die sich hauptsächlich auf Aus- und Weiterbildungsmaßnahmen für ihre Mitglieder spezialisiert hat.

#### ASOCIATIA ROMANA A ELECTRICIENILOR

(Rumänischer Verband der Elektriker)

Str. Padesu, Nr. 16, Bl. 15, Sc. A, Et 7, Ap. 29,

Sector 4, Bucuresti

E-Mail: [office@arel.ro](mailto:office@arel.ro)

Web: [www.arel.ro](http://www.arel.ro)

Der Verband der Elektriker ist eine professionelle Gemeinschaft, die sich hauptsächlich auf Aus- und Weiterbildungsmaßnahmen für ihre Mitglieder spezialisiert hat.

#### PATRONATUL SOCIETATILOR DIN CONSTRUCTII

(Arbeitgeberverband der Bauunternehmen, inklusive Planungsunternehmen, Gebäudetechnik, Industriebauunternehmen)

B-dul Unirii, Nr.70, Bl. J4, Sc.4, Ap. 130, Et.8, cam.C, Sector 3,

Bucuresti

E-Mail: [contact@psc.ro](mailto:contact@psc.ro)

Web: [www.psc.ro](http://www.psc.ro)

Der Arbeitgeberverband der Bauunternehmen bringt verschiedene Dienstleister und Produzenten der Baubranche unter ein Dach. Der Verband ist besonders aktiv im Bereich der Interessensvertretung.

#### ASOCIATIA ROMANA A ANTREPRENORILOR DIN CONSTRUCTII

(Rumänischer Verband der Bauherren, inklusive Planungsunternehmen, Gebäudetechnik, Industriebauunternehmen)

Str. Alexandru Papiu Ilarian nr.17 et.2, Sector 3

031691, Bucuresti

E-Mail: [contact@araco.org](mailto:contact@araco.org)

Web: [www.araco.org](http://www.araco.org)

Der Bauunternehmerverband vereint die wichtigsten Bauunternehmer im Hoch- und Tiefbau Rumäniens. Diese sind wichtige potenzielle Multiplikatoren und Implementierer deutscher Energieeffizienzlösungen.



#### ORDINUL ARHITECTILOR DIN ROMANIA

(Rumänische Architektenkammer)

Str. Pictor Arthur Verona nr. 19, sector 1, Bucuresti

E-Mail: [office.oar@gmail.com](mailto:office.oar@gmail.com)

Web: [www.oar.org.ro](http://www.oar.org.ro)

Die Architektenkammer ist eine professionelle Gemeinschaft der rumänischen Architekten, die u. a. auch für Fragen der Energieeffizienz in Gebäuden zuständig sind, auch in Industriebauten. Diese stellen einen interessanten Multiplikatorenkreis für deutsche Anbieter für Energieeffizienzlösungen dar.

#### ASOCIATIA ADMINISTRATORILOR PUBLICI DIN ROMANIA

(Verband der City Manager)

Maciuca, judetul Valcea

Tel.: +40 250 769 706

Fax: +40 250 769 706

E-Mail: [presedinte@aapro.ro](mailto:presedinte@aapro.ro)

Web: [www.aapro.ro](http://www.aapro.ro)

Der Verband der öffentlichen Verwalter Rumäniens vereint die City Managers und ist ein wichtiger Hub des Informationsaustausches, inklusive der Themen wie z.B. Energieeffizienzsteigerung innerhalb von Städten.

#### ASOCIATIA MUNICIPIILOR DIN ROMANIA

(Verband der Munizipien Rumäniens)

Str. Matei Basarab nr. 63, Sector 3,

București 030672

Maciuca, judetul Valcea

Tel.: +40 21 312 2476

Fax: +40 31 102 3572

E-Mail: [amr@amr.ro](mailto:amr@amr.ro)

Web: [www.amr.ro](http://www.amr.ro)

Der Verband der Munizipien Rumäniens vereint die Großstädte Rumäniens und ist ein wichtiger Hub des Informationsaustausches unter den Munizipien, inklusive zu Themen wie Energieeffizienzsteigerung der Städte.

#### ASOCIATIA ORASELOR DIN ROMANIA

(Verband der Städte Rumäniens)

Strada Buzesti nr 61,

bl A6, sc 1, et 6, ap 39.

Sector 1, București

Tel.: +40 21 311 71 97

Fax: +40 21 310 71 66

E-Mail: [aor@aor.ro](mailto:aor@aor.ro)

Web: [www.aor.ro](http://www.aor.ro)

Der Verband der Städte Rumäniens vereint über 200 Städte verschiedener Größen aus Rumänien und ist ein wichtiger Hub des Informationsaustausches unter den Städten, inklusive zu Themen wie Energieeffizienzsteigerung der Städte.

## 6.4 Forschungs- und Entwicklungszentren

### ICEMENERG - INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE - DEZVOLTARE PENTRU ENERGIE

(Nationales Institut für Forschung und Entwicklung im Bereich Energie)

Bd. Energeticienilor Nr. 8

Sektor 3, 032092 Bucuresti

Kontaktperson: Herr Adrian Andrei Adam- Geschäftsführer

Tel.: +40 21 346 52 41

Fax: +40 21 346 53 10

E-Mail: [icemenerg@icemenerg.ro](mailto:icemenerg@icemenerg.ro)

Web: [www.icemenerg.ro](http://www.icemenerg.ro)

Spezialisiert auf Kraftwerke, Umspannstationen und elektrische Netze mit zwei Haupttätigkeitsbereichen:

- Forschung und Entwicklung;
- technische Unterstützung und Service.

Das Institut betreibt seine Forschungstätigkeit zur Verbesserung des technischen Niveaus, der Planung, Produktion und dem Betrieb von Antriebsaggregaten sowie der Effizienzsteigerung von Kraftwerken, Umspannstationen und Netzen.

### ISPE – INSTITUTUL DE STUDII ȘI PROIECTĂRI ENERGETICE (Institut für energetische Studien und Planungen)

Bd Lacul Tei Nr 1-3

020371 Bucuresti

Kontaktperson: Herr Prof. Dr. Ing. Ioan Dan Gheorghiu- Präsident

Tel.: +40 21 210 10 95

+40 21 206 13 03

Fax: +40 21 210 23 34

E-Mail: [office@ispe.ro](mailto:office@ispe.ro)

Web: [www.ispe.ro](http://www.ispe.ro)

Ehemaliges zentrales Planungs- und Forschungsinstitut für Energie; heutzutage eines der wichtigsten Planungsunternehmen im Energiesektor. ISPE, gegründet 1949, ist aktuell Marktführer im Bereich Engineering und bietet technische und finanzielle Beratung für Energie- und Umweltprojekte an. Die Dienstleistungen für private und öffentliche lokale und internationale Kunden werden von ISPE durch Teams von Spezialisten mit solider und großer Erfahrung gewährleistet.

### ICPE – INSTITUTUL DE CERCETARI ELECTROTEHNICE (Institut für elektrotechnische Forschung)

Splaiul Unirii Nr. 313

Sektor 3, Bucuresti

Tel.: +40 21 5893300

Fax: +40 21 5893434

E-Mail: [office@icpe.ro](mailto:office@icpe.ro)

Web: [www.icpe.ro](http://www.icpe.ro)

Das Institut für elektrotechnische Forschung hat seit seiner Gründung im Jahr 1950 seine aktive Präsenz in der wissenschaftlichen Gemeinschaft auf die Entwicklung neuer Forschungsrichtungen ausgerichtet. Derzeit verfügt es über hochqualifizierte Spezialisten, erfahrene wissenschaftliche Forscher und Nachwuchswissenschaftler.

Die Forschung hochmoderner Infrastruktur, die das Ergebnis einer erfolgreichen Beteiligung an nationalen und internationalen Projekten ist, bildet eine solide Basis für die Entwicklung weiterer Forschungsbereiche der Elektrotechnik, aber auch in verwandten Bereichen.

Derzeit ist das Institut für elektrotechnische Forschung ein vertrauenswürdiger Partner, der in seinen traditionellen Forschungsrichtungen innovative Lösungen integriert und anbietet sowie Offenheit für neue Forschungsrichtungen zeigt.

Forschungsbereiche sind vor allem: elektrische Maschinen, Leistungsschaltvorrichtungen, Stromkabel, erneuerbare Energien und neue Energiequellen, Elektrofahrzeuge, Energieeffizienz, Werkstoffcharakterisierung, LED-Beleuchtung.

UNIVERSITATEA POLITEHNICA DIN BUCURESTI (Technische Universität Bukarest)

Splaiul Independentei Nr. 313

060042 Bucuresti

Tel.: +40 21 402 98 72,

Fax: +40 21 402 98 72

E-Mail: [cabinet.rector@upb.ro](mailto:cabinet.rector@upb.ro)

Web: [www.upb.ro](http://www.upb.ro)

Die Technische Universität Bukarest ist die älteste Universität für Ingenieurwissenschaften Rumäniens und bildet Spezialisten in allen technischen Berufen aus, inklusive Energetik und Energieeffizienz.

UNIVERSITATEA VALAHIA DIN TARGOVISTE („Valahia” Universität in Targoviste)

Bd. Carol I Nr. 2

Targoviste, Dambovita

Kontaktperson: Conf. Univ Dr. Calin D. Oros-Rektor

Tel.: +40 245 206101

Fax: +40 245 217692

E-Mail: [oros@valahia.ro](mailto:oros@valahia.ro)

Web: [www.valahia.ro](http://www.valahia.ro)

Die „Valahia“-Universität in Targoviste ist einer der Vorreiter im Bereich erneuerbare Energie mit einem Schwerpunkt im Bereich der Solarthermie und Photovoltaik-Technik.

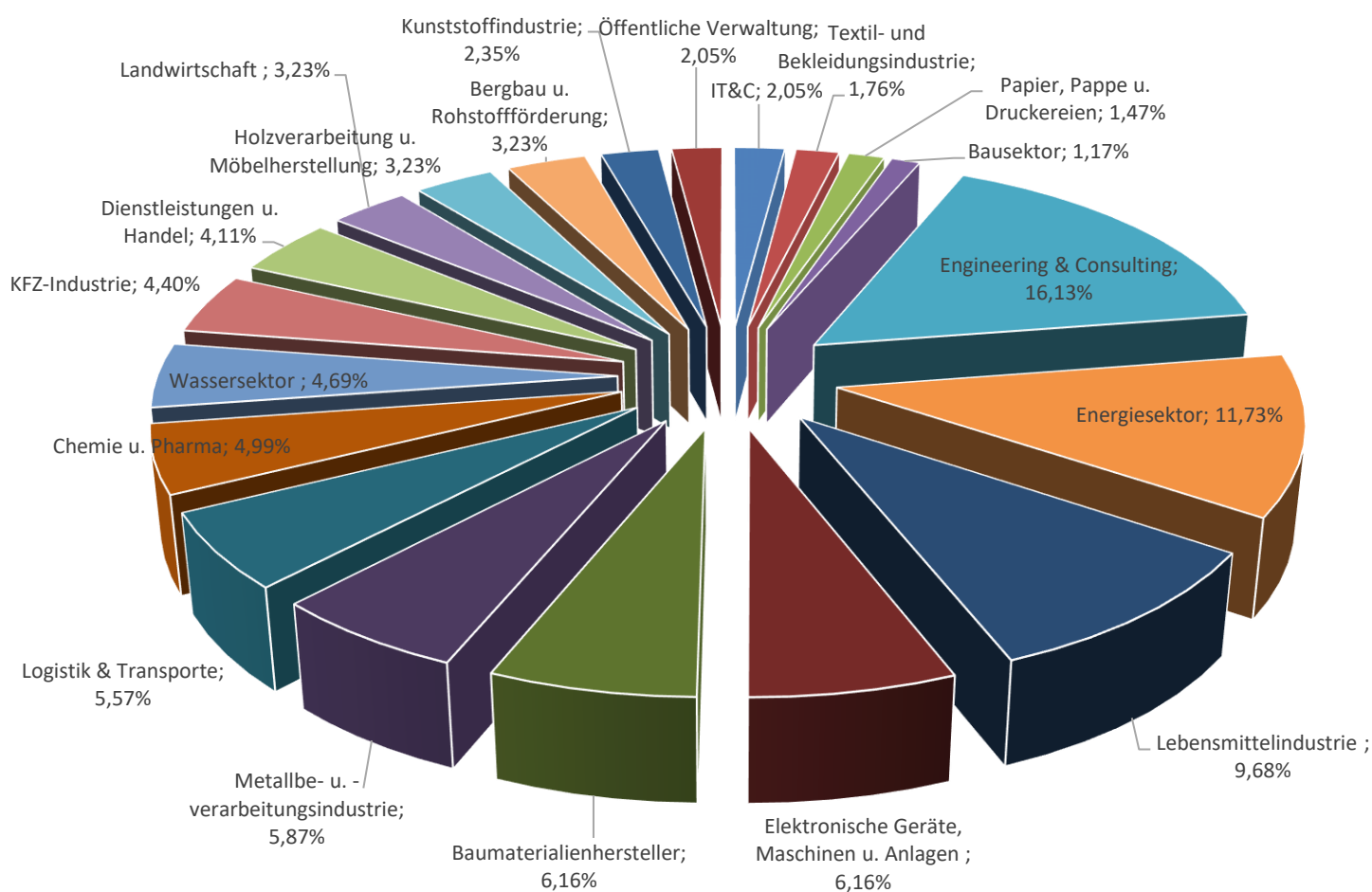
Die „Valahia“-Universität in Targoviste, die Polytechnische Universität in Timisoara und andere Universitäten in Rumänien sind durch ihre Aufklärungs- und Forschungstätigkeiten im Wissenschaftsbereich wichtige Förderer der erneuerbaren Energien.

## 6.5 Potenzielle Investoren

In erster Linie kommen die großen industriellen Verbraucher als Investoren infrage. Unternehmen, deren jährlicher Endenergieverbrauch über 1.000 TÖE liegt, haben die Pflicht, einen akkreditierten Energiemanager zu beschäftigen, der Energiepläne erstellt und bei der ANRE ablegt. Aufgrund dieser Pläne legen diese Unternehmen ihre Energieeffizienzsteigerungsmaßnahmen fest. Einsparungspotenziale wurden seit 2015 im Vier-Jahres-Takt ermittelt.

In Rumänien gab es Ende 2016 ca. 719 Unternehmen, die einen größeren jährlichen Energieverbrauch als 1.000 TÖE aufwiesen. Folgende Abbildung zeigt eine Aufteilung der Unternehmen auf Tätigkeitsbereiche, die nachstehende Tabelle eine Aufzählung dieser Unternehmen und deren zugelassene Energiemanager.

**Abbildung 27: Die größten Energieverbraucher Rumäniens**



Quelle: Eigene Darstellung, Rumänische Regulierungsbehörde für Energie

**Tabelle 55: Die größten Energieverbraucher Rumäniens**

Unternehmen	Adresse	Stadt	Web-Page	NACE
ACET SA Suceava	Str. Mihai Eminescu, nr. 5	720183 Suceava, Suceava	www.acetsv.ro	36.00 Wasserversorgung
Administrația Lacuri, Parcuri și Agreement	Șos. București- Ploiești, nr. 8 B	013692 București, București	www.alpa.ro	Öffentliche Verwaltung
Administrația Porturilor Maritime S.A. Constanța	Incinta Port, nr. 1, Gara Maritimă	900900 Constanța, Constanța	www.portofconst antza.com	52.22 Erbringung von sonstigen Dienstleistungen für die Schifffahrt
Administrația Română a Serviciilor de Trafic Aerian	Bd. Ion Ionescu de la Brad, nr. 10	013813 București, București	www.romatsa.ro	52.23 Erbringung von sonstigen Dienstleistungen für die Luftfahrt
AEM SA	Str. Calea Buziașului, nr. 26	300693 Timișoara, Timiș	www.aem.ro	26.51 Herstellung von Mess-, Kontroll-, Navigations- u. ä. Instrumenten und Vorrichtungen
Aeroporturi București SA	Calea Bucureștilor, Nr. 224 E	075150 Otopeni, Ilfov	www.bucharestai rports.ro	52.23 Erbringung von sonstigen Dienstleistungen für die Luftfahrt
Aerostar SA	Str. Condorilor, nr. 9	600302 Bacău, Bacău	www.aerostar.ro	30.30 Luft-und Raumfahrzeugbau
Agenția locală a Energiei Alba	Str. Trandafirilor, Nr. 9	510119 Alba Iulia, Alba	www.alea.ro	74.90 Sonstige freiberufliche, wissenschaftliche und technische Tätigkeiten a. n. g.
Agenția Națională de Îmbunătățiri Funciare	Sos. Olteniței, Nr. 35- 37	041293 București, București	www.anif.ro	Öffentliche Verwaltung
Agrana România SA	Șos. Străulești, nr. 178-180	013339 București, București	www.agrana.ro	10.81 Herstellung von Zucker
Agricola Grup	Calea Moldovei, nr. 94	600351 Bacău, Bacău		10.12 Schlachten von Geflügel
Agro Chirnogi	Str. Principală, Nr.17	917025 Chirnogi, Călărași	www.agrochirnog i.ro	01.11 Anbau von Getreide (ohne Reis), Hülsenfrüchten und Ölsaaten
Albalact SA	DN 1, Km 392+600	517293 Oiejdeea, Alba		10.51 Milchverarbeitung (ohne Herstellung von Speiseeis)
Alro SA	Str. Pitești, nr. 116	230048 Slatina, Olt	www.alro.ro	24.42 Erzeugung und erste Bearbeitung von Aluminium
Alum SA	Str. Isacței, nr. 82	820228 Tulcea, Tulcea	www.alum.ro	24.42 Erzeugung und erste Bearbeitung von Aluminium
Ambro SA	Calea Unirii nr. 24	720019 Suceava, Suceava		17.12 Herstellung von Papier, Karton und Pappe
Antibiotice SA	Str. Valea Lupului, nr. 1	707410 Iași, Iași	www.antibiotice.r o	21.10 Herstellung von pharmazeutischen Grundstoffen
Apa Canal SA	Str. Constantin Brâncoveanu, Nr.2, Bloc DL1	800058 Galați, Galați	www.apa- canal.ro	36.00 Wasserversorgung
Apa Nova București SA	Str. Aristide Demetriade, nr. 2	010147 București, București	www.apanovabuc uresti.ro	36.00 Wasserversorgung
Apa Serv SA Neamț	Str. Lt. Drăghescu, nr. 20	610125 Piatra Neamț, Neamț	http://www.apase rv.eu	36.00 Wasserversorgung
Apaserv Satu Mare SA	Str. Gara Ferăstrău, nr. 9 A	440210 Satu Mare, Satu Mare	www.apaservsm. ro	36.00 Wasserversorgung
Apaterm SA	Str. Crizantemelor, nr. 6	800361 Galați, Galați	www.apatermg.l.r o	35.30 Wärme-und Kälteversorgung

Apavital SA	Str. Mihai Costăchescu, nr. 6	700495 Iași, Iași	www.apavital.ro	36.00 Wasserversorgung
Apă Canal 2000 SA	Bd. I.C. Bratianu, Nr.24A	110003 Pitești, Argeș	www.apacanal2000.ro	36.00 Wasserversorgung
Apă Canal SA Sibiu	Str. Eschil, nr. 6	550096 Sibiu, Sibiu	www.apacansb.ro	36.00 Wasserversorgung
Apulum SA	Str. Viilor, Nr.128	510154 Alba Iulia, Alba	www.apulum.com	23.49 Herstellung von sonstigen keramischen Erzeugnissen
Aquaserv SA Mureș	Str. Kós Károly, nr. 1	540297 Târgu Mureș, Mureș	www.aquaserv.ro	36.00 Wasserversorgung
Aquatim SA	Str. Gh. Lazăr, nr. 11 A	300081 Timișoara, Timiș	www.aquatim.ro	36.00 Wasserversorgung
Aramis Invest SRL	Str. Speranței, nr. 3	430015 Baia Mare, Maramureș		31.09 Herstellung von sonstigen Möbeln
ArcelorMittal Galați SRL	Str. Smardan, nr. 1	800698 Galați, Galați	www.galati.arcelormittal.com	24.10 Erzeugung von Roheisen, Stahl und Ferrolegierungen
ArcelorMittal Hunedoara SRL	DJ 687, nr. 4	331004 Hunedoara, Hunedoara	www.arcelormittalhunedoara.ro	24.10 Erzeugung von Roheisen, Stahl und Ferrolegierungen
Arctic SA	Str. 13 Decembrie, nr. 210	135200 Găești, Dâmbovița	www.arctic.ro	27.51 Herstellung von elektrischen Haushaltsgeräten
Ardealul SA	Str. Al. I. Cuza, nr. 24	445100 Carei, Satu Mare	www.ardealul.ro	10.41 Herstellung von Ölen und Fetten (ohne Margarine u. ä. Nahrungsfette)
Asociatia "Agentia pentru Managementul Energiei si Protectia Mediului"	Str. Mihail Kogălniceanu, Nr.23A, bl.C7, et.3, cam.301	500090 Brașov, Brașov	www.abmee.ro	Öffentliche Verwaltung
Asociația Orașe Energie România	Bd. Mihail Kogălniceanu, nr. 23 A, bl. C 7, et.3, cam. 301	500090 Brașov, Brașov	www.oer.ro	94.12 Berufsorganisationen
Astra Rail Industries SA	Str. Calea Aurel Vlaicu, nr. 41-43	310141 Arad, Arad	www.astrarail.com	30.20 Schienenfahrzeugbau
Automobile Dacia SA	Str. Uzinei, nr. 1	115400 Mioveni, Argeș	www.daciagroup.com	29.10 Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenmotoren
Avi Instant SRL	Str. Mărgăritarului, nr. 34	210223 Târgu Jiu, Gorj	www.avinstant.ro	10.12 Schlachten von Geflügel
Aviator SRL	Bd. Burebista, nr. 3	031106 București, București		71.12 Ingenieurbüros
Avicola Brașov SA	Str. Cucului, nr. 5	500128 Brașov, Brașov	www.avicolabrasov.ro	01.47 Haltung von Geflügel
Avicola Buzău SA	DN 2B, km.9+270-km 9+257	120164 Buzău, Buzău		01.47 Haltung von Geflügel
Aviva SRL	Bd. Traian, nr. 2, ap. 35, Punct de lucru Sighetu Marmației, Str. Unirii, nr. 40	430212 Baia Mare, Maramureș		16.10 Säge-, Hobel- und Holzimprägnierwerke
Azomureș SA	Str. Gh. Doja, nr. 300	540237 Târgu Mureș, Mureș	www.azomures.com	20.15 Herstellung von Düngemitteln und Stickstoffverbindungen
Azur SA	Bd. Constructorilor, nr. 1-3	300571 Timișoara, Timiș	www.azur.ro	20.30 Herstellung von Anstrichmitteln, Druckfarben und Kitten

Bekaert Slatina SRL	Str. Draganesti, nr. 33	230119 Slatina, Olt	www.bekaert.com	25.93 Herstellung von Drahtwaren, Ketten und Federn
Bermas SA	Str. Humorului, nr. 61	727525 Șcheia, Suceava	www.bermas.ro	11.05 Herstellung von Bier
Bob-Esco SRL	Str. G-ral Magheru, nr. 3	731163 Bârlad, Vaslui		71.12 Ingenieurbüros
Boromir Ind SRL	Str. Targului, nr. 2	240108 Râmnicu Vâlcea, Vâlcea	www.boromir.ro	10.61 Mahl-und Schälmmühlen
Boromir Prod SA	Str. Șantierului, Nr.37	Buzău, Buzău	www.boromir.ro	10.61 Mahl-und Schälmmühlen
Bosch Robert SRL - Punct de lucru Jucu	Str. Robert Bosch, nr. 1, Parc Industrial Tetarom 3	407350 Jucu, Cluj	www.bosch.com.ro/	Elektronische Geräte, Maschinen und Anlagen
Brico Depot România	Calea Giulesti, Nr.1-3	060251 București, București	www.bricodepot.ro	47.78 Sonstiger Einzelhandel in Verkaufsräumen (ohne Antiquitäten und Gebrauchsgüter)
Building Support Services SRL	Bd. Lascar Catargiu, nr. 47-53, clădirea Europe House, et. 2	010665 București, București	www.bss.ro	68.32 Verwaltung von Grundstücken, Gebäuden und Wohnungen für Dritte
Carmeuse Holding SRL	Str. Carierei, nr. 127A	500052 Brașov, Brașov	www.carmeuse.eu/ro	23.52 Herstellung von Kalk und gebranntem Gips
Caroli Foods Group	Str. Intrarea Abatoruluui, Nr.30	Pitești, Argeș	www.carolifoods.ro	10.13 Fleischverarbeitung
Casa Auditorilor SRL	Str. Rapsodiei, nr. 48A	900233 Constanța, Constanța		71.12 Ingenieurbüros
Celco SA	Șos. Industrială, nr. 5	900147 Constanța, Constanța		23.61 Herstellung von Erzeugnissen aus Beton, Zement und Kalksandstein für den Bau
Celestica SRL	Șos. Borșului, nr. 88	417075 Borș, Bihor		26.20 Herstellung von Datenverarbeitungsgeräten und peripheren Geräten
Cersanit Romania SA	Str. Aleea Plopilor, nr. 10	611047 Roman, Neamț	www.cersanit.ro	23.42 Herstellung von Sanitärkeramik
Cesiro SA	Str. Mihai Viteazu, nr. 96	545400 Sighișoara, Mureș	www.cesiro.ro	23.41 Herstellung von keramischen Haushaltswaren und Ziergegenständen
CET Arad	Bld. Iuliu Maniu, Nr. 65-71	310169 Arad, Arad	www.cetharad.ro	35.30 Wärme-und Kälteversorgung
CET Govora SA	Str. Industriilor, Nr.1	240050 Ramnicu Valcea, Vâlcea	www.cetgovora.ro	35.30 Wärme-und Kälteversorgung
CET Grivița	Calea Griviței, Nr. 357	010717 București, București		35.30 Wärme-und Kälteversorgung
CEZ Romania SA	Str. Depozitelor, nr. 2	210152 Târgu Jiu, Gorj	www.cez.ro	70.22 Unternehmensberatung
Chimcomplex SA Borzesti	Str. Industriilor, nr. 3	601124 Onești, Bacău	www.chimcomplex.ro	20.13 Herstellung von sonstigen anorganischen Grundstoffen und Chemikalien
Ciech Soda Romania SA	Str. Uzinei, nr. 2	240050 Râmnicu Vâlcea, Vâlcea	www.ciechgroup.com	20.13 Herstellung von sonstigen anorganischen Grundstoffen und Chemikalien
Cildro Plywood SRL	Str. Traian, nr. 295	220183 Drobeta-Turnu Severin, Mehedinți		16.21 Herstellung von Furnier-, Sperrholz-, Holzfaser-und Holzspanplatten

Coca Cola HBC Romania	Șos. Bucuresti Nord, nr. 10, Global City Park, bl. O23, et. 1	077190 Voluntari, Ilfov	www.coca-colahellenic.ro	11.07 Herstellung von Erfrischungsgetränken; Gewinnung natürlicher Mineralwässer
Columbus Operational SRL	Str. Gara Herăstrău, nr. 4C, Green Court Bucharest, Clădirea B, et 7, Biroul C	Sector 2 București, București	www.billa.ro	47.11 Einzelhandel in nicht spezialisierten Geschäften mit Nahrungsmitteln, Getränken oder Tabak
Comceh SA	Str. București, nr. 358	910058 Călărași, Călărași	www.sofidel.it	17.12 Herstellung von Papier, Karton und Pappe
Compania Apa Brașov SA	Str. Vlad Țepeș, nr. 13	500092 Brașov, Brașov	www.apabrasov.ro	36.00 Wasserversorgung
Compania de Apă Arad SA	Str. Sabin Dragoi, nr. 2-4	310178 Arad, Arad	www.caarad.ro	36.00 Wasserversorgung
Compania de Apă Oltenia	Str. Brestei, Nr.133	200177 Craiova, Dolj	www.apaoltenia.ro	36.00 Wasserversorgung
Compania de Navigație Fluvială Română NAVROM SA	Str. Portului, nr. 34	800025 Galați, Galați	www.navrom.ro	94.20 Arbeitnehmervereinigungen
Compania de Transport Public SA	Calea Victoriei, nr.35 B-37	315700 Arad, Arad	www.ctparad.ro	49.31 Personenbeförderung im Nahverkehr zu Lande (ohne Taxis)
Compania de Utilități Publice Dunărea Brăila SA	Str. Piața Uzinei, nr.1	810140 Brăila, Brăila	www.apabraila.ro	36.00 Wasserversorgung
Compania Locala de Termoficare Colterm SA	Str. Episcop Joseph Lonovici, nr. 4	300092 Timișoara, Timiș	www.colterm.ro	35.30 Wärme-und Kälteversorgung
Compania Națională a Uraniului SA	Str. Dionisie Lupu, nr. 68	010458 București, București	www.cnu.ro	07.21 Bergbau auf Uran-und Thoriumerze
Compania Națională de Căi Ferate SA	Bd. Dinicu Golescu, nr. 38	010873 București, București	www.cfr.ro	52.21 Erbringung von sonstigen Dienstleistungen für den Landverkehr
Complexul Energetic Hunedoara SA	Str. Timisoara, nr. 2	332015 Petroșani, Hunedoara		35.11 Elektrizitätserzeugung
Comvex SA	Incinta Port Dana, nr. 80-84	900900 Constanța, Constanța	www.comvex.ro	52.24 Frachtumschlag
Conpet SA	Str. Anul 1848, nr. 1-3	100559 Ploiești, Prahova	www.conpet.ro	49.50 Transport in Rohrfernleitungen
Continental Automotive Products SRL	Str. Avram Imbroane, nr. 9	300129 Timișoara, Timiș	www.conti-online.com	22.11 Herstellung und Runderneuerung von Bereifungen
Continental Automotive Systems SRL	Str. Salzburger, nr. 8	550018 Sibiu, Sibiu		29.31 Herstellung elektrischer und elektronischer Ausrüstungsgegenstände für Kraftwagen
ContiTech Fluid Automotive Romania SRL	Str. Mihai Viteazu, nr. 125	445100 Carei, Satu Mare	www.contitech.ro	22.19 Herstellung von sonstigen Gummiwaren
COS Târgoviște SA	Sos. Găești, Nr.9-11	Târgoviște, Dâmbovița	www.cos-tgv.ro	24.10 Erzeugung von Roheisen, Stahl und Ferrolegierungen
CRH Cement	Piața Charles de Gaulle, Nr.15	011857 București, București	www.crhromania.com	23.51 Herstellung von Zement
Curent Alternativ SRL	Str. Grigore Mora, Nr.13	011885 București, București	www.calt.ro	35.11 Elektrizitätserzeugung



Daewoo Mangalia Heavy Industries SA	Str. Portului, nr. 1	905500 Mangalia, Constanța	www.dmhi.ct.ro	30.11 Schiffbau (ohne Boots- und Yachtbau)
Dedeman SRL	Str. Alexei Tolstoi, nr. 8	600093 Bacău, Bacău	www.dedeman.ro	47.52 Einzelhandel mit Metallwaren, Anstrichmitteln, Bau- und Heimwerkerbedarf
Delgaz Grid S.A	Bd. Pandurilor, nr. 42, et. 4	540554 Târgu Mureș, Mureș	www.eon-gaz-distributie.ro	35.22 Gasverteilung durch Rohrleitungen
De'Longhi Romania	Bulevardul Eroilor, Nr. 130, Intrarea Frasinului	077190 Voluntari, ilfov	www.delonghi.com/ro	Elektronische Geräte, Maschinen und Anlagen
Dianthus Company SRL	Str. Zona Comercială, nr. 2	117140 Bradu, Argeș	www.dianthus.ro	49.41 Güterbeförderung im Straßenverkehr
Diferit SRL	Bd. Muncii, Nr. 18	400641 Cluj-Napoca, Cluj		42.12 Bau von Bahnverkehrsstrecken
Dobrogea Grup SA	Str. Celulozei, nr. 1	900155 Constanța, Constanța	www.dobrogeagrup.ro	10.61 Mahl- und Schälmaschinen
Doly-Com SRL	Str. Hatman Arbore, nr. 6 bis	710023 Botoșani, Botoșani	www.carpathianbeef.ro	1. Landwirtschaft, Jagd und damit verbundene Tätigkeiten; 10.11 Schlachten (ohne Schlachten von Geflügel)
Donau Chem SRL	Str. Portului, nr. 1	145200 Turnu Măgurele, Teleorman	www.donauchem.ro	20.15 Herstellung von Düngemitteln und Stickstoffverbindungen
Doosan IMGB SA	Șos. Berceni, nr. 104	041919 București, București	www.doosan.com	24.10 Erzeugung von Roheisen, Stahl und Ferrolegierungen
Dunapack Rambox Prodimpex SRL	Str. Constructorilor, nr. 11	520077 Sfântu Gheorghe, Covasna	www.dunapack.ro	17.21 Herstellung von Wellpapier und -pappe sowie von Verpackungsmitteln aus Papier, Karton und Pappe
E - Distribuție Banat SA	Str. Pestalozzi, nr. 3-5	300115 Timișoara, Timiș	www.eneldistributie.ro	35.13 Elektrizitätsverteilung
E - Distribuție Muntenia SA	Bd. Ion Mihalache, nr. 41-43	011172 București, București	www.eneldistributie.ro	35.13 Elektrizitätsverteilung
E.ON Energie Romania SRL	Str. Justiției, nr. 12	540069 Târgu Mureș, Mureș		35.23 Gashandel durch Rohrleitungen
Ecopaper SA	Str. 13 Decembrie, nr. 18	500173 Zărnești, Brașov	www.ecopaper.ro	17.12 Herstellung von Papier, Karton und Pappe
Ecoterm	Strada Teiului, Nr.22A	505300 Făgăraș, Brașov	www.ecoterm.ro	35.30 Wärme- und Kälteversorgung
Egger România	Str. Austriei, Nr.2	725400 Rădăuți, Suceava		16.21 Herstellung von Furnier-, Sperrholz-, Holzfaser- und Holzspanplatten
Electro Consult SRL	Str. Padurii, nr. 5G	400364 Cluj-Napoca, Cluj		43.21 Elektroinstallation
Electrocentrale Constanța	Bdul. Aurel Vlaicu, Nr. 123	Constanța, Constanța		35.11 Elektrizitätserzeugung
Electrocentrale Galați SA	Șos. Smârdan, nr. 3	800700 Galați, Galați	www.cetgalati.ro	35.11 Elektrizitätserzeugung
Electrocentrale Oradea	Sos. Borșului, Nr. 23	Oradea, Bihor		35.11 Elektrizitätserzeugung
Electrolux Romania SA	Bd. Traian, nr. 23-29	440078 Satu Mare, Satu Mare	www.electrolux.ro	27.51 Herstellung von elektrischen Haushaltsgeräten
Electroputere SA	Str. Calea București, nr. 80	200440 Craiova, Dolj	www.electroputere.ro	27.11 Herstellung von Elektromotoren, Generatoren und Transformatoren

Elpreco SA	Calea Severinului, nr. 44	200609 Craiova, Dolj	www.elpreco.ro	23.61 Herstellung von Erzeugnissen aus Beton, Zement und Kalksandstein für den Bau
Elsaco Electronic SRL	Str. Pacea, nr. 41A	710013 Botoșani, Botoșani	www.elsaco.com	71.12 Ingenieurbüros
Elsid SA	Str. Unirii, nr. 5	135500 Titu, Dâmbovița		23.99 Herstellung von sonstigen Erzeugnissen aus nichtmetallischen Mineralien a. n. g.
Energoproiect SRL	Str. Cireșilor, nr. 28A	720027 Suceava, Suceava		71.12 Ingenieurbüros
Energobit Group SA	Str. Tăietura Turcului, nr. 47/11	400221 Cluj-Napoca, Cluj	www.energobit.com	43.21 Elektroinstallation
Energototal	str. Viile Sibiului, Nr. 1	Sibiu, Sibiu	www.energotal.grup-energo.ro	71.12 Ingenieurbüros
Energy Audits	Str. Armeană, Nr.13, Bl. G6, Et. 3, Ap. 9	700039 Iași, Iași	www.certificat-bilantenergetic.ro	71.12 Ingenieurbüros
Energypro Dezvoltare SRL	Str. Splaiul Unirii, nr. 313, cladire corp C, C39+40, et. 2, cam. 19a	030138 București, București		71.12 Ingenieurbüros
Enesco Industrial SRL	Str. Sf. Andrei, nr. 28A	700028 Iași, Iași	www.enescoindustrial.com	71.12 Ingenieurbüros
Enet SA	Bd. București, Nr. 4	620144 Focșani, Vrancea	www.enetsa.ro	35.30 Wärme-und Kälteversorgung
Erdemir SRL	Sos. Gaesti, Nr.18	130087 Târgoviște, Dâmbovița		Metallbe- und -verarbeitungsindustrie
Etex Building Performance SA	Str. Vulturilor, Nr. 98	030857 București, București	www.siniat.ro	23.62 Herstellung von Gipszeugnissen für den Bau
Euro Tyres Manufacturing SRL	Str. Dr. Louis Pasteur, nr. 38	050536 București, București		22.11 Herstellung und Runderneuerung von Bereifungen
European Drinks SA	Str. Libertății, nr. 14-16	410042 Oradea, Bihor	www.europeandrinks.ro	11.07 Herstellung von Erfrischungsgetränken; Gewinnung natürlicher Mineralwässer
Europig SA	Str. Câmpului, nr. 1	500064 Șercaia, Brașov	www.sergianagrup.ro	01.46 Haltung von Schweinen
Expert Petroleum SRL	Str. Tamas Erno nr 1	Târgu Mureș, Mureș		09.10 Erbringung von Dienstleistungen für die Gewinnung von Erdöl und Erdgas
Facultatea de Energetică	Splaiul Independenței, nr. 313	060042 București, București	www.energ.pub.ro	85.42 Tertiärer Unterricht
Facultatea de Inginerie Electrică	Bd. Decebal, nr. 107	200440 Craiova, Dolj	www.ie.ucv.ro	85.42 Tertiärer Unterricht
FAIST Mekatronic SRL	Str. Borsului, nr.32/1	410605 Oradea, Bihor		25.11 Herstellung von Metallkonstruktionen
Faur SA	Bd. Basarabia, nr. 256	030352 București, București	www.faur.ro	30.20 Schienenfahrzeugbau
Fermador SRL	Șos. Bucium, Nr.30-32	700265 Iași, Iași	www.fermador.ro	Landwirtschaft
Foraj Sonde SA	Str. Frații Buzești, nr. 4A	200730 Craiova, Dolj	www.craiovadrilling.ro	09.10 Erbringung von Dienstleistungen für die Gewinnung von Erdöl und Erdgas

Ford România SA	Str. Henry Ford, nr. 29	200745 Craiova, Dolj	www.ford.ro	29.10 Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenmotoren
Forja Rotec SRL	Aleea Industriilor, Nr. 12	120068 Buzău, Buzău		25. Herstellung von Metallerzeugnissen
Frieslandcâmpina România	Strada Bega, nr. 1	540390 Târgu Mureș, Mureș	www.frieslandcâmpina.com	10.51 Milchverarbeitung (ohne Herstellung von Speiseeis)
Gaz Expert Consulting Study	Str. Sibiului, Nr. 53	551129 Mediaș, Sibiu	www.gecs.ro	70.22 Unternehmensberatung
Gedeon Richter România SA	Str. Cuza-Vodă, nr. 99-105	540306 Târgu Mureș, Mureș	www.gedeon-richter.ro	21.20 Herstellung von pharmazeutischen Spezialitäten und sonstigen pharmazeutischen Erzeugnissen
Global Energy Services Concept SRL	Str. Tăbăcarilor, nr. 6-10, et.3	040298 București, București		71.12 Ingenieurbüros
Goscom SA	Str. Salcâm, nr. 1	530153 Miercurea Ciuc, Harghita	www.goscom.ro	35.30 Wärme-und Kälteversorgung
GreenFiber International SA	Aleea Industriilor, nr. 17	120224 Buzău, Buzău	www.greenfiber.ro	20.60 Herstellung von Chemiefasern
Greif Flexibles România	Str. Victoriei, Nr.3	Negrești-Oas, Satu Mare	www.greif.com	22.22 Herstellung von Verpackungsmitteln aus Kunststoffen
Griro SA	Calea Griviței, Nr. 355-357	010717 București, București	www.griro.ro	28.99 Herstellung von Maschinen für sonstige bestimmte Wirtschaftszweige a. n. g.
Hammerer Aluminium Industries	Calea Hammerer, Nr. 5	310133 Sântana, Arad		68.20 Vermietung, Verpachtung von eigenen oder geleasteten Grundstücken, Gebäuden und Wohnungen
HeidelbergCement România SA	Șos. București-Ploiești, nr. 1A, et. 1-4, Business Park, clădirea C2	013681 București, București	www.heidelbergcement.ro	23.51 Herstellung von Zement
Heineken România SA	Str. Tipografilor, nr. 11-15, et. 4, S-Park, aripa A2-L	013714 București, București	www.heinekenromania.ro	11.05 Herstellung von Bier
Hendrickson România SRL	Str. Forjorilor, nr. 22	550233 Sibiu, Sibiu		29.32 Herstellung von sonstigen Teilen und sonstigem Zubehör für Kraftwagen
Henkel România SRL	Str. Ioniță Vornicul, nr. 1-7	020325 București, București	www.henkel.ro	23.69 Herstellung von sonstigen Erzeugnissen aus Beton, Zement und Gips a. n. g.
Hidroconstrucția SA-Sediul Central	Calea Dorobanților, nr. 103-105	010561 București, București	www.hidroconstrucția.com	42.91 Wasserbau
Hidroconstrucția SA-Sucursala Moldova	Str. Izvoare, nr. 1, bis	600170 Bacău, Bacău	www.hidroconstrucția.com	42.91 Wasserbau
Hidroelectrică SA-Sediul Central	Bd. Ion Mihalache, nr. 15-17, et. 11-14	011171 București, București	www.hidroelectrică.ro	42.91 Wasserbau
Hidroelectrică SA-Sucursala Curtea de Argeș	Str. Basarabilor, nr. 82-84	115300 Curtea de Argeș, Argeș	www.hidroelectrică.ro	42.91 Wasserbau
Hidroelectrică SA-Sucursala Porțile de Fier	Str. I. Gh. Bibicescu, nr. 2	220103 Drobeta-Turnu Severin, Mehedinți	www.hidroelectrică.ro	42.91 Wasserbau

Hidroelectrica SA-Sucursala Sebeș	Str. Alunului, nr. 9	515800 Sebeș, Alba	www.hidroelectric a.ro	42.91 Wasserbau
Hoeganaes Corporation Europe SA	Str. Urziceni, nr. 33	120226 Buzău, Buzău		24.10 Erzeugung von Roheisen, Stahl und Ferrolegierungen
Holcim Romania SA	Calea Florească, nr. 169A, corp B, et. 7,8, Floreasca Business Park	014459 București, București	www.holcim.ro	23.51 Herstellung von Zement
Holzindustrie Schweighofer SRL	Industiilor, nr. 1	515800 Sebeș, Alba	www.schweighof er.at	35.1 Elektrizitätsversorgung
Iasitex SA	Str. Primăverii, nr. 2	700189 Iași, Iași	www.iasitex.ro	13.20 Weberei
ICCO Energ-Sediul Central	Str. Școlii, nr. 8	500059 Brașov, Brașov	www.icco.ro	35.14 Elektrizitätshandel
Industria Sârmei Câmpia Turzii SA	Str. Laminoriștilor, nr. 145	405100 Câmpia Turzii, Cluj	www.isct.ro	24.10 Erzeugung von Roheisen, Stahl und Ferrolegierungen
Infopress Group SA	Piața Gutenberg, nr.1	535600 Odorheiu Secuiesc, Harghita	www.infopressgr oup.com	18.12 Drucken a. n. g.
Institutul de Cercetări Nucleare	Str. Campului, Nr.1, POB 78	115400 Mioveni, Argeș	www.nuclear.ro	Engineering & Consulting
Interagro SA	Str. Verii, nr. 1-3	020723 București, București	www.interagro.ro	01.11 Anbau von Getreide (ohne Reis), Hülsenfrüchten und Ölsaaten
Isovolta SA	Str. Drumul între Tarlale, nr.130	032982 București, București	www.isovolta.co m	27.90 Herstellung von sonstigen elektrischen Ausrüstungen und Geräten a. n. g.
ISS Facility Services SRL	Str. Popa Tatu, nr. 36	010806 București, București	www.ro.issworld. com	81.10 Hausmeisterdienste
Italsofa România SRL	Bd. Unirii, nr. 40	430232 Baia Mare, Maramureș		31.03 Herstellung von Matratzen
Iulius Management Center SRL	Str. Palas, nr. 7A, bl. A1, et. 2, biroul A.b-8	700124 Iași, Iași	www.palasi.ro	70.22 Unternehmensberatung
JT International Manufacturing SA	Str. Dimitrie Pompei, nr. 9-9A	020335 București, București		12.00 Tabakverarbeitung
Kastamonu România SRL	Str. Ierbușului, nr. 37	545300 Reghin, Mureș	www.kastamonu. ro	16.10 Säge-, Hobel- und Holzimprägnierwerke
Koyo România SA	Sos. Turnu Magurele, nr. 1	140003 Alexandria, Teleorman	www.koyo.eu	28.15 Herstellung von Lagern, Getrieben, Zahnrädern und Antriebsselementen
Led Light Project	Str George Cosbuc, Nr. 221	407105 Bontida, Cluj		Elektronische Geräte, Maschinen und Anlagen
Linde Gaz Romania SRL	Str. Avram Imbroane, nr. 9, et. 4	300136 Timișoara, Timiș	www.linde.ro	20.11 Herstellung von Industriegasen
Logistic E van Wijk SRL	Str. Clujului, Nr. 7, Apahida	407042 Sannicoara, Cluj	www.evanwijk.ro	49.41 Güterbeförderung im Straßenverkehr
Luxten Lighting Company SRL	Str. Parângului, nr. 76	012328 București, București	www.luxten.com	27.40 Herstellung von elektrischen Lampen und Leuchten; 35.13 Elektrizitätsverteilung; 43.21 Elektroinstallation; 71.12 Ingenieurbüros
Macon SRL	Str. Santuhalm, nr. 1	330190 Deva, Hunedoara	www.macon.ro	23.61 Herstellung von Erzeugnissen aus Beton, Zement und Kalksandstein für den Bau

Marex SA	Șos. Buzăului, Km. 7	810295 Brăila, Brăila	www.marex.ro	10.11 Schlachten (ohne Schlachten von Geflügel)
Metrorex	Bd. Dinicu Golescu, Nr. 38	010867 București, București	www.metrorex.ro	Logistik & Transporte
Moara Cibin SA	Șos. Alba Iulia, nr. 70	550052 Sibiu, Sibiu	www.moaracibin.ro	10.61 Mahl-und Schälmmühlen
Modern Calor SA	Str. Pacea, nr. 43	710014 Botoșani, Botoșani	www.moderncalor.ro	35.30 Wärme-und Kälteversorgung
Modvin SRL	Str. Joseph Haydn, nr. 30B, ap. 1	307160 Dumbrăvița, Timiș	www.modvin.ro	74.90 Sonstige freiberufliche, wissenschaftliche und technische Tätigkeiten a. n. g.
Mondial SA	Str. Timișorii, nr. 149-151	305500 Lugoj, Timiș	www.mondial.ro	23.42 Herstellung von Sanitärkeramik; 35.1 Elektrizitätsversorgung
Mopan SA	Str. Podu Înalt, nr. 1, corp C1	730232 Vaslui, Vaslui	www.adumi.ro	10.61 Mahl-und Schälmmühlen
MP Băneasa Paste SA	Str. Răsăritului, nr. 47	070000 Buftea, Ilfov	www.pastebaneasa.ro	10.61 Mahl-und Schälmmühlen
Mt&T Property Management SRL	Str. Petre Crețu, nr. 55	012051 București, București	www.propertymanagement.ro	68.32 Verwaltung von Grundstücken, Gebäuden und Wohnungen für Dritte
MW ROMÂNIA	Str. Tudor Vladimirescu, Nr. 778	245700 Drăgășani, Vâlcea	www.gruppocln.com	29.32 Herstellung von sonstigen Teilen und sonstigem Zubehör für Kraftwagen
Nimet SRL	Str. Targului 103, Lazuri	137121 Comisani, Dâmbovița	www.nimet.ro	25.11 Herstellung von Metallkonstruktionen
Nubiola România	Aleea Sinaia, Nr. 120	137195 Doicești, Dâmbovița	www.nubiola.com	20.12 Herstellung von Farbstoffen und Pigmenten
Nutricom SA	Str. Portului, nr. 52	800012 Oltenița, Călărași	www.nutricom.ro	01.46 Haltung von Schweinen
OMV Petrom SA	Str. Coralilor, nr. 22, "Petrom City"	013329 București, București	www.petrom.com	06.10 Gewinnung von Erdöl; 09.10 Erbringung von Dienstleistungen für die Gewinnung von Erdöl und Erdgas
Optibelt Power Transmission SRL	Str. 66, nr. 14	437345 Tăuții-Măgherauș, Maramureș	www.optibelt.com	22.19 Herstellung von sonstigen Gummiwaren
Optiwatt Consulting SRL	Bd. 1 Decembrie 1918, bl. 15, sc. 1, et. 3, ap. 8	520080 Sfântu Gheorghe, Covasna	www.optiwatt.ro	70.21 Public-Relations-Beratung
Orange România	Bd. Lascăr Catargiu, nr. 47-53	010665 București, București		61.20 Drahtlose Telekommunikation
Otelinox SA	Șos. Găești, nr. 16	130087 Târgoviște, Dâmbovița	www.otelinox.ro	24.32 Herstellung von Kaltband mit einer Breite von weniger als 600 mm
Pado Grup SRL	Str. Cloșca, nr. 6, bl. C1, et. 7, ap. 27	700066 Iași, Iași	www.padogrup.ro	71.12 Ingenieurbüros
Pambac SA	Calea Moinești, nr. 14	600281 Bacău, Bacău	www.pambac.ro	10.61 Mahl-und Schälmmühlen
Petrofac Solutions & Facilities Support SRL	Str. Știrbei Vodă, nr. 104-106, Litexco Stirbei Center, bl. A, parter și mansardă	București, București	www.petrofac.com	09.10 Erbringung von Dienstleistungen für die Gewinnung von Erdöl und Erdgas
Petrosantander Romania SRL	Str. Academia Teologică, nr. 14, cam. C1, parter	310096 Arad, Arad		06.10 Gewinnung von Erdöl

Petrotel-Lukoil SA	Str. Mihai Bravu, nr. 235	100397 Ploiești, Prahova		19.20 Mineralölverarbeitung
Phoenix Services SRL	Str. Smârdan, Nr. 2, Uzinsider Engineering Building, Et.5, Cam.2	800710 Galați, Galați		38.32 Rückgewinnung sortierter Werkstoffe
Plastor SA	Str. Clujului, nr. 175	410546 Oradea, Bihor	www.plastor.ro	22.29 Herstellung von sonstigen Kunststoffwaren
Popeci Utilaj Greu SA	Str. Tehnicii, nr. 1	200440 Craiova, Dolj	www.popeci.ro	46.19 Handelsvermittlung von Waren ohne ausgeprägten Schwerpunkt
Prefab SA	Str. București, nr. 396	910048 Călărași, Călărași	www.prefab.ro	35.1 Elektrizitätsversorgung
Primăria Municipiului Botoșani	Piața Revoluției, nr.1	710236 Botoșani, Botoșani	www.primariabt.ro	84. Öffentliche Verwaltung, Verteidigung; Sozialversicherung
Primăria Municipiului București	Splaiul Independenței, nr. 291-293	060042 București, București	www.pmb.ro	84. Öffentliche Verwaltung, Verteidigung; Sozialversicherung
Pro Tech LKW SRL	Bvd. Iuliu Maniu, Nr.447-451	061127 București, București	www.pro-tech.ro	45.31 Großhandel mit Kraftwagenteilen und -zubehör
Promex SA	Str. Industriei, nr. 17	810391 Brăila, Brăila	www.promex.ro	28.92 Herstellung von Bergwerks-, Bau- und Baustoffmaschinen
Prospecțiuni SA	Str. Caransebeș, nr. 1	012271 București, București	www.prospectiuni.ro	71.12 Ingenieurbüros
Prutul SA (Ölfabrik)	Str. Ana Ipatescu, nr. 12	800223 Galați, Galați	www.prutul.ro	10.41 Herstellung von Ölen und Fetten (ohne Margarine u. ä. Nahrungsfette)
Prysmian Cabluri și Sisteme SA	Str. Drăgănești, nr. 28	230119 Slatina, Olt		27.32 Herstellung von sonstigen elektronischen und elektrischen Drähten und Kabeln
Quartz Matrix SRL	Bd. Carol I, nr. 5, et. 1	700506 Iași, Iași	www.senys.ro	71.12 Ingenieurbüros
RAAL SA	Str. Industriei 4A	420063 Bistrița, Bistrița-Năsăud	www.raal.ro	29.32 Herstellung von sonstigen Teilen und sonstigem Zubehör für Kraftwagen
RADET București	Str. Cavafii Vechi, nr. 15	030254 București, București	www.radet.ro	35.30 Wärme- und Kälteversorgung
RADET Constanța	Str. Badea Cârțan, nr.14 A	900507 Constanța, Constanța	www.radet-constant.ro	35.30 Wärme- und Kälteversorgung
Rafo SRL	Str. Industriilor, nr. 3	601124 Onești, Bacău	rafo.ro	19.20 Mineralölverarbeitung
RAM Regia Autonomă Municipală Buzău	Bd. Unirii, bl. 13 AB	120020 Buzău, Buzău		35.30 Wärme- und Kälteversorgung
RATB Regia Autonomă de Transport București	Bd. Dinicu Golescu, nr. 1	010861 București, București	www.ratb.ro	49.31 Personenbeförderung im Nahverkehr zu Lande (ohne Taxis)
RATUC Regia Autonomă de Transport Urban Cluj	Bd. 21 Decembrie 1989, nr. 128-130	400603 Cluj-Napoca, Cluj	www.ratuc.ro	49.31 Personenbeförderung im Nahverkehr zu Lande (ohne Taxis)
RCS & RDS SA	Str. Dr. N. Staicovici, nr. 75, clădirea Forum 2000, faza 1, et. 2	050557 București, București	www.rcs-rds.ro	61.10 Leitungsgebundene Telekommunikation
Recunoștința Prodcom Impex SRL	Str. Gării, nr. 661	107245 Filipeștii de Pădure, Prahova	www.cristim.ro	10.13 Fleischverarbeitung
Regia Autonomă Administrația Patrimoniului Protocolului de Stat	Str. Moliere, Nr.6-8	011963 București, București		68.32 Verwaltung von Grundstücken, Gebäuden und Wohnungen für Dritte

Regia Autonomă de Transport Braşov	Str. Hărmanului, nr. 49	500250 Braşov, Braşov	www.ratbv.ro	49.31 Personenbeförderung im Nahverkehr zu Lande (ohne Taxis)
Regia Autonomă de Transport Craiova	Calea Severinului, nr. 23	200768 Craiova, Dolj	www.rat-craiova.ro	49.31 Personenbeförderung im Nahverkehr zu Lande (ohne Taxis)
Regia Autonomă de Transport Timișoara - RATT	Bd. Take Ionescu, nr. 56	300074 Timișoara, Timiș	www.ratt.ro	49.31 Personenbeförderung im Nahverkehr zu Lande (ohne Taxis)
Regia Autonomă Județeană de Apă	Str. Călărași, nr. 22-24	900590 Constanța, Constanța	www.rajac.ro	36.00 Wasserversorgung
Rifil SA	Str. Gheorghe Caranfil, nr.1	617410 Săvinești, Neamț	www.rifil.ro	13.10 Spinnstoffaufbereitung und Spinnerei
Ro Infoenerg SRL	Bd. Constantin Brâncoveanu, nr.114, bl. m1/1, sc. 3, et. 4, ap. 102	041454 București, București		72.19 Sonstige Forschung und Entwicklung im Bereich Natur-, Ingenieur-, Agrarwissenschaften und Medizin
Roca Obiecte Sanitare SRL	Bd. Preciziei, nr. 1	062202 București, București	www.ro.roca.com	23.42 Herstellung von Sanitärkeramik
Ro-Credo SRL	Str. Celulozei, nr. 1	900155 Constanța, Constanța		10.71 Herstellung von Backwaren (ohne Dauerbackwaren)
Rolana Tex SRL	Str. Progresului, nr.1	710005 Botoșani, Botoșani		13.10 Spinnstoffaufbereitung und Spinnerei
Rolem SRL	Str. Gării, nr. 25	505100 Codlea, Braşov		31.09 Herstellung von sonstigen Möbeln
Romaero SA	Bd. Ficusului, nr. 44	013975 București, București	www.romaero.com	30.30 Luft-und Raumfahrzeugbau
Romanel International Group SA	Str. Luminii, nr. 963	617390 Roznov, Neamț		16.10 Säge-, Hobel-und Holzimprägnierwerke
Romaqua Group SA Sucursala București	Str. Carpați, nr. 46	535300 Borsec, Harghita	www.romaqua-group.ro	11.07 Herstellung von Erfrischungsgetränken; Gewinnung natürlicher Mineralwässer
Rombat SA	Drumul Cetății, nr. 4	420129 Bistrița, Bistrița-Năsăud	www.rombat.ro	27.20 Herstellung von Batterien und Akkumulatoren
Romexpo SA	Bd. Mărăști, nr. 65-67	011465 București, București	www.romexpo.ro	82.30 Messe-, Ausstellungs-und Kongressveranstalter
Romgaz SA	P-ta C.I. Motas, nr.4	551130 Mediaș, Sibiu	www.romgaz.ro	06.20 Gewinnung von Erdgas
Romgaz SA-Sucursala Târgu Mureș	Str. Salcânilor, nr. 23	540202 Târgu Mureș, Mureș	www.romgaz.ro	06.20 Gewinnung von Erdgas
Rompak SRL	Str. Grădiniței, Nr.1	Pașcani, Iași	www.rompak.ro	10.89 Herstellung von sonstigen Nahrungsmitteln a. n. g.
Rompetrol Downstream SRL	Piața Presei Libere, nr. 3-5, City Gate, Northern Tower	013702 București, București	www.rompetrol.com/rompetrol-downstream-romania	47.30 Einzelhandel mit Motorenkraftstoffen (Tankstellen)
Rompetrol Rafinare SRL	Bd. Năvodari, nr. 215, Pavilion Administrativ	Năvodari, Constanța	www.rompetrol-rafinare.ro	19.20 Mineralölverarbeitung
Rouleau Guichard Roumanie	Str. Zizinului, nr. 14	505600 Săcele, Braşov		14.14 Herstellung von Wäsche
Rulmenți SA Bârlad	Str. Republicii, nr. 320	731108 Bârlad, Vaslui	www.urbgroup.com	28.15 Herstellung von Lagern, Getrieben, Zahnrädern und Antriebselementen

Saint-Gobain Construction Products Romania SRL	Șos. Pipera, nr. 43, clădirea Floreasca Park, corp A, et.3, birourile 25-41	020308 București, București	www.isover.ro	23.62 Herstellung von Gipszeugnissen für den Bau
Sam Meat Industry Srl	Str. Țoimoșeni, Nr. 34/C, Hala Nr. 3	440111 Satu Mare, Satu Mare		Lebensmittelindustrie
Sanex SA	Str. Beiușului, nr.1	400394 Cluj Napoca, Cluj	www.cesarom.ro	23.31 Herstellung von keramischen Wand- und Bodenfliesen und -platten
Saturn SA	Str Cabanei, nr 57	Alba Iulia, Alba	www.saturn-alba.ro	24.51 Eisengießereien
Scandia Food SRL	Str. Podului, nr. 133	550263 Sibiu, Sibiu	www.scandia.ro	10.13 Fleischverarbeitung
Schaeffler Romania SRL	Aleea Schäffler, nr. 3	507055 Cristian, Brașov	www.schaeffler.com	28.15 Herstellung von Lagern, Getrieben, Zahnrädern und Antriebselementen
Secom SA	Bd. Carol I, nr. 53	220146 Drobeta Turnu Severin, Mehedinți	www.secom-mehedinti.ro	36.00 Wasserversorgung
Senior Audit Services SRL	Str. Mlhai Viteazu, Nr 69-69A, et1, Incinta Steel Building	Constanța, Constanța	www.senior-audit.ro	69.20 Wirtschaftsprüfung und Steuerberatung; Buchführung
Servelect SRL	Str. Teleorman, nr. 33	400573 Cluj-Napoca, Cluj	www.servelect.ro	71.12 Ingenieurbüros
Servicii Comunale SA Rădăuți	Str. 1 Mai, nr. 4	725400 Rădăuți, Suceava	www.serviciicomunale.ro	35.30 Wärme-und Kälteversorgung
Siad Romania SRL	Str. Drumul Osiei, nr. 75-79	062395 București, București	www.siad.com/romania/	20.11 Herstellung von Industriegasen
Sigstrat SA	Str. Unirii, nr. 40	435500 Sighetu Marmației, Maramureș	www.sigstrat.ro	16.21 Herstellung von Furnier-, Sperrholz-, Holzfaser- und Holzspanplatten
Simcor Var SA	Str. Santuhalm, Nr.1	Deva, Hunedoara		Baumaterialienhersteller
Smithfield Ferme SRL	Str. Polonă, nr. 4, Corp A	300523 Timișoara, Timiș	www.smithfieldferme.ro	01.46 Haltung von Schweinen
SNTFM - CFR Marfă SA	Bd. Dinicu Golescu, nr. 38	010873 București, București	www.cfrmarfa.cfr.ro	49.20 Güterbeförderung im Eisenbahnverkehr
Societatea Agricolă Combinatul Agroindustrial Curtici	Str. Revoluției, nr. 33	300512 Curtici, Arad	www.caicurtici.ro	01.50 Gemischte Landwirtschaft
Societatea Complexul Energetic Oltenia SA	Str. Alexandru Ioan Cuza, nr. 5	210228 Târgu Jiu, Gorj		35.11 Elektrizitätserzeugung
Societatea de Distribuție a Energiei Electrice Transilvania Nord	Str. Ilie Macelarului, Nr. 28A	400380 Cluj Napoca, Cluj	www.edtn.ro	35.13 Elektrizitätsverteilung
Societatea de Distribuție a Energiei Electrice Muntenia Nord SA	Str. Mărășești, Nr.44	100024 Ploiești, Prahova	www.mnd.electrica.ro	35.13 Elektrizitätsverteilung
Societatea de Distribuție a Energiei Electrice Transilvania Sud	Str. Pictor Luchian, Nr. 25	500193 Brașov, Brașov	www.electrics.ro	35.13 Elektrizitätsverteilung



Societatea Nationala a Sarii SA	Calea Plevnei, Nr.46-48, Corp E	010233 București, București	www.salrom.ro	08.93 Gewinnung von Salz
Societatea Naționala de Închideri Mine Valea Jiului SA	Str. Mihai Viteazu, Nr.3	332014 Petroșani, Hunedoara		05.10 Steinkohlenbergbau
Societatea Națională de Radiocomunicații SA-Sucursala Direcția Radiocomunicații Timișoara	Str. Aristide Demetriade, nr. 1	300088 Timișoara, Timiș		61.20 Drahtlose Telekommunikation
Societatea Națională de Radiocomunicații SA-Sucursala Direcția Radiocomunicații București	Șos. Olteniței, nr. 103	041303 București, București	www.radiocom.ro	61.20 Drahtlose Telekommunikation
Societatea Națională de Radiocomunicații SA-Sucursala Direcția Radiocomunicații Iași	Str. George Enescu, nr. 7	700079 Iași, Iași		61.20 Drahtlose Telekommunikation
Societatea pentru Energie - Generare și Servicii SA	Bd. Aviatorilor, nr. 33	011853 București, București	www.se-ges.ro	35.11 Elektrizitätserzeugung
Sortilemn SA	Str. Clujului, nr. 7	405300 Gherla, Cluj	www.sortilemn.ro	31.09 Herstellung von sonstigen Möbeln
Spitalul Clinic Județean de Urgență Craiova	Str. Tabaci, nr. 1	200642 Craiova, Dolj	www.scjuc.ro	86.10 Krankenhäuser
Stirom SA	Bd. Theodor Pallady nr. 45	032258 București, București	www.stirom.ro	23.13 Herstellung von Hohlglas
Sunrise Trade SRL	Șos. București-Târgoviște, nr. 160	077135 Mogoșoaia, Ilfov	www.sunrisetrade.ro	63.11 Datenverarbeitung, Hosting und damit verbundene Tätigkeiten
Takata Romania SRL	Str. III, nr.9, Zona Industrială Arad Vest	310375 Arad, Arad	www.takata.com	29.32 Herstellung von sonstigen Teilen und sonstigem Zubehör für Kraftwagen
Takata Sibiu SRL	Str. Florian Rieger, nr. 3	550052 Sibiu, Sibiu	www.takata.com	29.32 Herstellung von sonstigen Teilen und sonstigem Zubehör für Kraftwagen
Tehno Danis SRL	Bulevardul Republicii, Bl. 74, Parter	611010 Roman, Neamț		Elektronische Geräte, Maschinen und Anlagen
Telekom România Communications SA	Piața Presei Libere, nr. 3-5, City Gate Building, Turn Nord	013702 București, București	www.telekom.ro	61.10 Leitungsgebundene Telekommunikation
Tenaris Silcotub SA	Bd. Mihai Viteazu, nr. 93	450131 Zalău, Sălaj	www.tenaris.com	24.20 Herstellung von Stahlrohren, Rohrform-, Rohrverschluss- und Rohrverbindungsstücken aus Stahl
Terapia Ranbaxy SA	Str. Fabricii, nr. 124	Cluj-Napoca, Cluj	www.terapia.ro	21.20 Herstellung von pharmazeutischen Spezialitäten und sonstigen pharmazeutischen Erzeugnissen
Teraplast SA	Str. Romana, nr.17 A	420060 Bistrița, Bistrița-Năsăud	www.teraplast.ro	22.21 Herstellung von Platten, Folien, Schläuchen und Profilen aus Kunststoffen
Tereos Romania SRL	Str. Fabricii, nr. 3	545200 Luduș, Mureș		10.81 Herstellung von Zucker

Termica SA	Str. Energeticianului, nr. 1	720166 Suceava, Suceava	www.sesv.ro	35.30 Wärme-und Kälteversorgung
Termo Calor Confort SA	Str. Calea București, bl. U4 mezanin	110134 Pitești, Argeș	www.termopitesti.ro	35.30 Wärme-und Kälteversorgung
Termo Craiova SRL	Str. Mitropolitului Firmilian, Nr.14	200381 Craiova, Dolj	www.termocraiova.ro	35.30 Wärme-und Kälteversorgung
Textila Oltul SA	Str. Kos Karoly, nr.19	520055 Sfântu Gheorghe, Covasna	www.textila-oltul.ro	13.20 Weberei
Thermoenergy Group	Str. Chimiei, Nr. 6, OP 10, CP 9	600286 Bacău, Bacău	www.cetbacau.ro	35.30 Wärme- und Kälteversorgung
TMK Artrom Slatina SA	Str. Drăgănești, nr. 30	230119 Slatina, Olt		Metallbe- und -verarbeitungsindustrie
TMK-Reșița SA	Str. Traian Lalescu, nr. 36	320050 Reșița, Caraș-Severin	tmk-resita.tmk-artrom.eu	24.10 Erzeugung von Roheisen, Stahl und Ferrolegierungen
Total Energy Solutions SRL	Str. Decebal, nr. 2, bl. Z5, sc. A, ap. 19	Iași, Iași	totalenergysolutions.com	71.12 Ingenieurbüros
Total Strada SRL	Bd. Basarabia, nr. 256	București, București	www.totalstrada.ro	43.21 Elektroinstallation
Tractebel Engineering SRL	Str. Alexandru Constantinescu, nr. 6	011473 București, București	www.tractebel-engine.com	71.12 Ingenieurbüros
Transavia SA	Șos. Alba-Iulia- Cluj-Napoca, km 11	517293 Oieșdea, Alba	www.transavia.ro	01.47 Haltung von Geflügel
Transelectrica SA-Compania Națională de Transport al Energiei Electrice	Str. Olteni, nr. 2-4	030786 București, București	www.transelectrica.ro	35.12 Elektrizitätsübertragung
Transgaz SA	Piața C.I. Motaș, nr. 1	551130 Mediaș, Sibiu	new.transgaz.ro	06.20 Gewinnung von Erdgas
Transpeco Logistics & Distribution SA	Str. Dorobantilor, Nr.2	10571 București, București	www.transpeco.ro	49.41 Güterbeförderung im Straßenverkehr
Transporturi Auto	Str. I.C.Brătianu, Nr.114	710319 Botoșani, Botoșani	www.tasabt.ro	42.11 Bau von Straßen
Tremag SA Tulcea	Str. Taberei, nr. 49	820237 Tulcea, Tulcea	www.tremag.ro	23.20 Herstellung von feuerfesten keramischen Werkstoffen und Waren
U.C.M. Reșița SA	Piața Montreal, nr. 10, Clădirea World Trade Center, intrarea F, et. 1	011469 București, București	www.ucmr.ro	28.11 Herstellung von Verbrennungsmotoren und Turbinen (ohne Motoren für Luft-und Straßenfahrzeuge)
Unicarm	Str.Principala, Nr.314	447355 Vetiș, Satu Mare		10.13 Fleischverarbeitung
Unicom Tranzit	Bd. Pipera, Nr.1-IA, Et. 3-5	077190 Voluntari, Ilfov	www.unicom-group.ro	49.20 Güterbeförderung im Eisenbahnverkehr
Unio SA	Bd. Lucian Blaga, nr. 35	440227 Satu Mare, Satu Mare	www.unio.ro	28.22 Herstellung von Hebezeugen und Fördermitteln
United Romanian Breweries Bereprod SRL	Bd. Unirii, Nr.27	030122 București, București		11.05 Herstellung von Bier
Universitatea Transilvania din Brașov	Bd. Eroilor, nr. 29	500036 Brașov, Brașov	www.unitbv.ro	85.42 Tertiärer Unterricht
Upetrom1 Mai Trading SRL	Piața 1 Decembrie 1918, nr. 1	100543 Ploiești, Prahova	www.upetrom1mai.com	46.69 Großhandel mit sonstigen Maschinen und Ausrüstungen

Ursus Breweries SA	Șos. Pipera, nr. 43, corp. A, et. 2	020112 București, București	www.ursus-breweries.ro	11.05 Herstellung von Bier
Uzina de Agent Termic si Alimentare cu Apă SA Motru	Str. Calea Severinului, nr. 25	215200 Motru, Gorj	www.uataa.ro	35.30 Wärme-und Kälteversorgung
Uzina Mecanica Cugir SA	Str. 21 Decembrie 1989, nr. 1	515600 Cugir, Alba	www.umcugir.ro	25.40 Herstellung von Waffen und Munition
Valrom Industrie SRL	Bd.Preciziei, nr.28	062204 București, București	www.valrom.ro	22.21 Herstellung von Platten, Folien, Schläuchen und Profilen aus Kunststoffen
Vard Brăila SA	Str. Celulozei, nr. 1 A	810282 Brăila, Brăila	www.vard.com	30.11 Schiffbau (ohne Boots-und Yachtbau)
Vard Tulcea SA	Str. Ing. Dumitru Ivanov, nr. 22	820242 Tulcea, Tulcea	www.vard.com	30.11 Schiffbau (ohne Boots-und Yachtbau)
Vel Pitar SA	Str. Timiș, nr. 22	240275 Râmnicu Vâlcea, Vâlcea		10.71 Herstellung von Backwaren (ohne Dauerbackwaren)
Veolia Energie Romania	Bd. Barbu Văcărescu, nr. 241 A	020276 București, București	www.veolia.ro	35.30 Wärme-und Kälteversorgung
Ves SA	Str. Mihai Viteazu, nr. 102	545400 Sighișoara, Mureș	www.ves.ro	25.99 Herstellung von sonstigen Metallwaren a. n. g.
Vincon Vrancea Romania	Str. Avântului, nr. 12	620075 Focșani, Vrancea	www.vincon.ro	01.21 Anbau von Wein-und Tafeltrauben
Viromet SA	Aleea Uzinei, nr. 8	505700 Victoria, Brașov	www.viromet.ro	20.14 Herstellung von sonstigen organischen Grundstoffen und Chemikalien
Wienerberger Romania	Șos. București-Ploiești, nr. 42-44, Băneasa Business & Technology Park, clădirea A 1, et. 1	013696 București, București	www.wienerberger.ro	23.32 Herstellung von Ziegeln und sonstiger Baukeramik
Yarnea SRL	Str. Gheorghe Caranfil, Nr. 5	617410 Savinești, Neamț		13.10 Spinnstoffaufbereitung und Spinnerei
Zentiva SA	Bd. Theodor Pallady, nr. 50	032266 București, București	www.zentiva.ro	21.20 Herstellung von pharmazeutischen Spezialitäten und sonstigen pharmazeutischen Erzeugnissen
Zoppas Industries Romania SRL	Drumul Cenadului, nr. 24	305600 Sannicolau Mare, Timiș	www.zoppas.com	27.51 Herstellung von elektrischen Haushaltsgeräten

Quelle: Rumänische Regulierungsbehörde für Energie, <http://portal.anre.ro/PublicLists/ListeEficienta/ManagerEE>, 22.01.2019

## 6.6 Potenzielle Partner

**Tabelle 56: Engineering- und Planungsunternehmen**

Unternehmen	Adresse	Stadt	PLZ	Webseite
3D Rom Design SRL	Șos. Berceni, nr. 104, bl. Turn, et. 6	București	041919	www.3dromdesign.com
3M - Expertizări și Verificări Construcții	Str. Nicolae Filimon nr. 28, bl. 18, sc.1	București	013209	www.3mexpert.ro
3R Consulting SRL	Calea 13 Septembrie, nr.130	București	050718	http://www.3rc.ro/
A.P.V.V. SRL	Str. Veronica Micle, nr. 24	București	011045	www.apvvsrl.com
Ab Tehnic Profesional SRL	Str. Alunișului, nr. 164	București	040747	www.abtehnic.ro
Aciv Coninstal SRL	Str. Izvor, nr. 12	Iași	700705	www.acivconinstal.com
Adca Proiect Group SRL	Str. Hatmanul Arbore, nr.15-19	București	011601	www.adca.ro
Adrem Invest SRL	Aleea Alexandru, nr. 20A, sector 1	București	011821	www.adrem.ro
Aecom Ingineria SRL	Str. Polonă, nr. 68-72	București	010505	www.aecom.com
Aeterna Expert Design SRL	Str. Ștefan Mihăileanu, nr. 6	București	024023	www.aeterna.ro
AKKA Romserv SRL	Str. Delea Nouă, nr. 2, et. 1-2	București	030925	www.akka.eu
Allied Engineers Grup SRL	Str. Teheran, Nr.2	București	011932	www.alliedengineers.ro
Allplan Proiect SRL	Str. Tudor Vladimirescu, nr. 9 A	Constanța	900728	www.allplan.ro
Alvarion SRL	Bd. Dimitrie Pompeiu, nr. 6A, et. 4	București	020337	www.alvarion.com
Ancor Design SRL	Str. Dr. Nicolae Staicovici, nr. 3	București	050556	www.ancordesign.ro
Antiseismic SRL	Intrarea Viforului, nr. 5	București	061219	www.antiseismic.com
Apricus	Str. Principala, nr. 2	Siliștea	817140	www.apricus.com
Aquarius Grup SRL	Strada Olteniei nr. 31	București	012841	www.aquariusgrup.ro
Arcadia Engineering SRL	Str. Horațiu, nr. 20	București	010834	www.arcadiaengineering.ro
ARCADIS PROJECT ENGINEERING	Str. Palat, Nr. 1, Moldova Business Center	Iași	700019	www.arcadis.com/en/romania
Arches Design Services Romania SRL	Str. Negoiu, nr. 30	București	031126	www.adsr.ro
Argif Proiect SRL	Str. Armand Călinescu, nr. 44	Pitești	110047	www.argifproiect.ro
Arhi-Art 2000 SRL	Bdul Dimitrie Cantemir, Nr.8	București	040242	www.arhiart.ro
Arhicon, Arhitectura, Inginerie, Consulting SRL	Calea Plevnei, nr. 26	București	010232	www.remcobmildingsystems.com
Approcon Noustil SRL	Str. Soveja, nr. 96, bl. 70, sc. E, ap. 72	Constanța	900402	www.approcon.ro
ARRK- Research and Development SRL	Str. Fabricii de Chibrituri, nr. 13-21	Cluj-Napoca	400254	www.puz.de
Assix SRL	Str. Republicii, nr. 109	Cluj-Napoca	400489	www.assix.ro
Assystem Romania SRL	Bd. Iuliu Maniu, nr. 7, corp A	București	061072	www.assystemromania.ro
Atexis SRL	Calea Chișinăului, nr. 23	Iași	700265	www.atexis.eu/en/contacts-and-locations
Automatic Systems SRL	Str. Narciselor, nr.2	Craiova	200332	www.automaticsystems.ro
Automotive GURU NET SRL-D	Str. Plutașilor, nr. 70	București	013424	www.automotiveguru.net
Ava Proiect SRL	Str. Victoriei, nr. 1	Botoșani	710245	www.avaproiect.ro
Avantia Real Estate	Str. Promoroacă, nr. 10	București	014015	www.avantiarealestate.ro
Avimi Serv SRL	Str. Tineretului, nr. 47	Brăila	810270	http://avimi.ro/
B&B Geotech Consulting	Str. Filaret Barbu, nr. 2	Timișoara	300193	www.cara-geotehnica.ro
Baustar SRL	Calea Sagului, nr.138-140	Timișoara	300516	www.baustar.ro

Bertrandt Engineering Technologies Romania SRL	Str. Doctor Ștefan Stăncă, nr. 2-6	Sibiu	550003	www.bertrandt.com/
Beta-Cops SRL	Str. Prof. Eufrosin Poteca, nr. 24	București	021764	www.betacops.ro
BHU Tehnologii pentru Mediu SRL	Str. Plutașului nr. 4, bl. K13, sc. A, et. 2	Piatra Neamț	610036	www.bhu-tech.ro
Biogest Wastewater Treatment SRL	Aleea Trandafirilor, nr. 18	Galați	800008	www.biogest-international.ro
BKS Impex SRL	Calea Dorobanților, nr. 54	Cluj-Napoca	400117	www.a-k-s-ingenieure.de
Black Light SRL	Str. Virtuții, nr. 1	Timișoara	300126	www.blacklight.ro
Blue Projects SRL	Calea Călărașilor, nr. 65	Brăila	810237	www.blueprojects.ro
Bogart Construct SRL	Bd. 1 Decembrie 1918, nr. 38	Cluj Napoca	400699	www.bogartconstruct.ro
Bomaca Proiect SRL	Str. Plutonier Stan Dițescu, nr. 1-3	Târgoviște	130015	www.bomacaproiect.ro
Britt SRL	Bd. Revoluției 1989, nr. 8	Timișoara	300024	www.britt.ro
Bronislaw Telecom SRL	Str. lt. Gh. Saidac, nr. 7	București	060532	www.bronislaw.ro
Bucharest Bureau - International Center for Green Energy Information	Str. Prof. Ion Maiorescu, nr. 7, ap. 10	București	021243	www.icgreenenergy.org
Bucher Design & Production SRL	Str. Dimitrie Cantemir, nr. 20	Sibiu	550074	www.emilbucher.de
C&C Civil Construct SRL	Str. Covaci, nr. 6	București	030096	www.civilconstruct.ro
Cad Concept SRL	Str. Grigore Alexandrescu nr.183	Timișoara	300351	www.cadconcept.ro
Caditec SRL	Calea Feldioarei, nr. 75C	Brașov	500483	www.caditec.de/ro
Capabil SRL	Piața Unirii, nr. 11	Timișoara	300085	www.capabil.ro
Capital Partners SRL	Str. Lunga, Nr.17	Sibiu	550107	www.cp-srl.com
Cazan Impex 93 SRL	Str. Episcopul Radu, nr. 5	București	020751	http://cazanhidro.ro/
Celin SRL	Șos. Viilor, nr. 33	București	050151	www.celin.ro
Central European Energy Services SRL	Bd. Unirii, nr. 64	București	030834	www.cees.ro
Ceres Organic Cert SRL	Str. Vasile Lupu, nr. 64, ap. 2	Cluj-Napoca	400423	www.ceres-cert.com/
Cilas CF SRL	Str. Meschendorfer, nr. 359	Sinpetru	507190	www.cilascf.ro
Claudia Design Art SRL	Str. Brazilia, nr. 40	București	011784	www.claudiadesignart.ro
Codproiect SRL	Str. Nicolae Titulescu, nr. 38	Cluj Napoca	400420	www.codproiect.ro
Colonad Proex SRL	Intrarea Grigore Alexandrescu, nr. 4	București	010628	www.colonad.ro
Consitrans SRL	Str. Polonă, nr. 56	București	010494	www.consitrans.ro
Consolid SA	Str. Câmpul Pipera, nr. 103 C	Voluntari	077190	www.consolid.ro
Construct & Proiect SRL	Aleea Godeanu, nr. 2	Cluj Napoca	400414	www.constructproiect.com
CR Consulting SRL	Bd. Iuliu Maniu, nr. 7, corp O	București	061072	www.camerecurate.ro
Crissta Engineering SRL	nr. 159A	Bădulești	137170	www.crissta.ro
Cyclon Tech SRL	Str. Școlilor, nr. 28, bl. D2	Brăila	810012	www.cyclon.ro
Cyrom Investments SRL	Str. Siret, nr. 95	București	012152	www.cyrom.ro
D P Consult SA	Str. Dragoș Vodă, nr. 5	Cluj Napoca	400255	http://www.dpconsult.ro/
D&I Construct	Str. Nicolae Romănescu, nr. 23	Craiova	200738	www.doljconstruct.ro
Daas International Group-Sediu Cluj-Napoca	Str. Republicii, nr. 107	Cluj-Napoca	400489	www.daas.ro
Dada Proiect SRL	Str. Pastorului, nr. 52	București	020349	www.dadaproiect.ro
Daedalus Proiect SRL	Aleea Valea Săpunului, Nr.1	Cisnădie	555300	www.daedalus-proiect.ro

DAER Proiect SRL	Str. Orhideea, nr. 16	Giroc	307220	<a href="http://daer.ro/index.html">http://daer.ro/index.html</a>
Daf Geoconsult SRL	Str. Serg. Nuțu Ion, nr. 39	București	050762	<a href="http://www.studiigeo-hidro.ro">www.studiigeo-hidro.ro</a>
Danina Star SRL	Str. Gheorghe Lazăr, nr. 25	Brașov	500090	<a href="http://www.daninastar.ro">www.daninastar.ro</a>
Dara SRL	Piața Mihai Viteazu, nr. 11-13	Cluj-Napoca	400151	<a href="http://www.dara.rdsj.ro">www.dara.rdsj.ro</a>
Daro Proiect SRL	Calea Buziașului, nr. 11	Timișoara	300714	<a href="http://www.demarkconstruct.ro">www.demarkconstruct.ro</a>
DB Engineering & Consulting GmbH SUCURSALA BUCURESTI ROMANIA	Str. Gheorghe Manu, nr. 5, et. 5	București	010442	<a href="http://www.db-engineering-consulting.de">www.db-engineering-consulting.de</a>
DEKRA Certification SRL	Str. Constantin Brâncuși, nr. 131	Cluj-Napoca	400458	<a href="http://www.dekra-certification.com.ro">www.dekra-certification.com.ro</a>
Delta Energy Systems (Romania) SRL	Bd. Splaiul Unirii nr. 76, bl. B, et. 8	București	040037	<a href="http://www.deltaenergysystems.com">www.deltaenergysystems.com</a>
Designro SA	Str. Uzinei, nr. 1	Râmnicu Vâlcea	240401	<a href="http://www.designro.ro">www.designro.ro</a>
Develop & Support Management SRL	Str. Lt. Av. Șerban Petrescu, nr. 15, et. 2	București	011891	<a href="http://www.dreso.com">www.dreso.com</a>
Dico și Țigănaș Birou de Proiectare SRL	Calea Dorobanților, nr. 98-100, et. 2	Cluj-Napoca	400609	<a href="http://www.dicositiganas.ro">www.dicositiganas.ro</a>
Dinamic Proiect Consult SRL	Str. Drum Exploatare 190, nr.17	Măgurele	077125	<a href="http://www.dinamic-company.ro">www.dinamic-company.ro</a>
Drafting Service SRL	Str. Brândușelor, nr. 74	Brașov	500397	<a href="http://www.drafting.ro/index.php">http://www.drafting.ro/index.php</a>
Dyomedica Serv SRL	Str. Intr. Clubului, nr. 3	Ploiești	100164	<a href="http://www.dyomedicacnd.ro">www.dyomedicacnd.ro</a>
Dytech Engineering SRL	Bd. Iuliu Maniu, nr. 7	București	061072	<a href="http://www.dytech.ro">www.dytech.ro</a>
Ecologic Solution SRL	Str. Episcop Mihail Pavel, nr. 5	Beiuș	415200	<a href="http://www.ecologics.ro">www.ecologics.ro</a>
Egeea Design SRL	Str. Bozieni, nr. 7, bl. 830, sc. 3, ap. 89	București	061614	<a href="http://www.egeea.ro">www.egeea.ro</a>
Ekium Romania SRL	Str. Sf. Niceta, nr. 8	București	023744	<a href="http://www.ekium.eu">www.ekium.eu</a>
Elmotech SRL	Bd. 1848, nr. 56	Târgu Mureș	540398	<a href="http://www.elmotech.ro">www.elmotech.ro</a>
Elsaco Electronic SRL	Str. Pacea, nr. 41A	Botoșani	710013	<a href="http://www.elsaco.com">www.elsaco.com</a>
Elsaco Esco SRL	Str. Pacea, nr. 41A	Botoșani	710013	<a href="http://www.elsaco.com">www.elsaco.com</a>
Eltex Solar SRL	Str. Matei Basarab, nr. 55A	Mangalia	905500	<a href="http://www.eltexsolar.ro">www.eltexsolar.ro</a>
Emerson Process Management Romania SRL	Str. Gara Herăstrău, nr. 2-4, et. 5	București	020334	<a href="http://www2.emersonprocess.com">www2.emersonprocess.com</a>
Eneas SRL	Str. Dr. Petre Herescu, Nr. 22	București	050587	<a href="http://www.eneas.ro">www.eneas.ro</a>
Energo Instalații SRL	Str. Petru Rareș, nr. 10	Bacău	600040	<a href="http://www.energo-instalatii.ro">www.energo-instalatii.ro</a>
Energoeco SRL	Str. Tăietura Turcului, nr. 47/11	Cluj-Napoca	400221	<a href="http://www.energobit.com">www.energobit.com</a>
Energtotal	str. Viile Sibiului, Nr. 1	Sibiu	550088	<a href="http://www.energtotal.grup-energo.ro">www.energtotal.grup-energo.ro</a>
Energy Audits	Str. Armeană, Nr.13	Iași	700039	<a href="http://www.certificat-bilantenergetic.ro">www.certificat-bilantenergetic.ro</a>
Enesco Industrial SRL	Str. Sf. Andrei, nr. 28A	Iași	700028	<a href="http://www.enescoindustrial.com">www.enescoindustrial.com</a>
Enevo Group SRL	Str. Negustori, nr. 16	București	023954	<a href="http://www.enevogroup.com">www.enevogroup.com</a>
Enviro Consult SRL	Str. Popa Tatu, nr. 62A, bl. C	București	014700	<a href="http://www.envi.ro">www.envi.ro</a>
Eptisa Romania SRL	Șos. Dudești-Pantelimon, nr. 42	București	033091	<a href="http://www.eptisa.com/ro/">http://www.eptisa.com/ro/</a>
ERM Environmental Resources Management SRL	Calea Victoriei, nr. 145, et. 8	București	010072	<a href="http://www.erm.com">www.erm.com</a>
Euriteh SRL	Str. Gheorghe Doja, Nr.49A	Oradea	410169	<a href="http://www.euriteh.ro">www.euriteh.ro</a>
Euro Top-Cad SRL	Str. Buna Vestire, nr. 15	Ploiești	100576	<a href="http://www.topografiesicadastru.ro">www.topografiesicadastru.ro</a>
Euroconcept Inginerie SRL	Str. martir Ion Miron, nr. 25	Timișoara	300290	<a href="http://www.tehmabat">www.tehmabat</a>
Eurotehnice Industries SRL	B-dul Ion C. Brătianu, Nr. 48-52	Pitești	110121	<a href="http://www.eurotehnice-industries.ro">www.eurotehnice-industries.ro</a>
Eval Cad Proiect SRL	Str. Avram Iancu, nr. 11A	Deva	330025	<a href="http://www.evalcadproiect.ro">www.evalcadproiect.ro</a>

Excent Defi Romania SRL	Bd. Regiei, nr. 6B	București	060204	www.excent.fr
Exe Company Romania SRL	Str. Stelea Spătaru, nr. 8	București	030213	www.exeromania.ro
EXPERT CONSTRUCT	Str. Zorelelor, nr. 67	Constanța	900553	www.expertconst.ro
Expert Grup SRL	Bd. Ștefan cel Mare și Sfânt, nr. 10	Iași	700063	www.expertgrup.com
Expert Proiect 2002 SRL	Calea Vitan, nr. 23 C	București	031281	www.expertproiect.ro
Fase Engineering Execution SRL	Bd. G. Ion Drăgălina, nr. 24	Timișoara	300162	www.fasenet.ro
Fiamma Brenner Energy SRL	Calea Dorobanților, nr. 5C	Timișoara	300134	www.home-energy.ro
Field Survey SRL	Str. Piața Charles de Gaulle, nr. 15	București	011857	www.fieldsurvey.ro
Focus Electric Grup SRL	Bd. Timișoara, nr.84, spațiul A4	București	061326	www.focuselectric.ro
Formel D Romania SRL	Str. Șos. Alba Iulia, nr. 14, et. 3	Sibiu	550018	www.formeld.com
Formel D Romania SRL - Punct de lucru Craiova	Str. Henry Ford, nr. 29, et. 1	Craiova	200745	www.formeld.com
Frisarom Engineering SA	Str. Hristo Botev, nr. 10, ap. 5-7	București	030235	www.frisarom.ro
Geci Engineering Services SRL	Bd. Regiei, nr. 6D, et. 2	București	060204	www.geci.ro
GELA Service SRL	Splaiul General Magheru, bl. 331	Arad	310329	www.gelaservice.ro
Geoconsulting SRL	Bd. Republicii	Târgu Jiu	210153	http://geoconsulting.com.ro/contact/
Geotesting C.I. SRL	Str. Maior Coravu, nr.9-15	București	021971	www.geotesting.ro
Gero Consulting SRL	Calea Victoriei, nr. 16-20	București	030027	www.gero-consulting.ro
Gervis SA	Str. Agronomului, nr. 309	Șcheia	727525	www.gervis.ro
Gevis Proteam SRL	B-dul 22 Decembrie, bl. 41, parter	Deva	330110	www.gevisproteam.ro
Giro Construct SRL	Calea Aurel Vlaicu, Nr. 28-32	Arad	310159	www.giroconstruct.ro
GIRUS Inginerie România	Bd. Dacia, nr. 52, ap. 3	București	020061	www.girus.fr
Gis-Survey SRL	Str. Argeș, nr. 7	Timișoara	300593	www.gis-survey.ro
Global Service Proiect SRL	Str. Ispravnicului, nr. 36	București	023742	www.globalproiect.ro
GMAB Consulting SRL	Str. Ecaterina Teodoruiu, nr. 16	Oradea	410108	www.gmab.ro
Group Allio Romania SRL	Strada 23 August, Nr. 75	Buftenă	070000	www.allio-romania.eu/ro
Grupo SRL	Str. Bacinschi, nr. 7	Iași	700133	www.grupo.ro
GSE Proiecte Turnkey SRL	Bd. Dimitrie Pompeiu, 6E, cam. 12, et. 13	București	020335	www.gsegroup.com
H&D Cons SRL	Str. Viitorului, nr. 29	București	020603	www.hdcons.ro
Halcrow România SRL	Str. Carol Davila, nr. 85	București	050453	www.halcrow.com
HAM GROUP	B-dul Ghencea, Nr. 43B	București	061696	www.hamgroup.ro
Heveco Serv SRL	Piața Montreal, nr. 10, et. 2	Ploiești	011469	www.heveco.ro
IC Consulente Romania SRL	Bd. Dimitrie Pompei, nr. 9 A	București	010594	https://ic-group.org/en/home/
Ideea Proiect SRL	Str. Serg. Constantin Ghercu, nr. 14	București	060201	www.ideeaproiect.ro
IGC Eurotopo SRL	Calea Victoriei, nr. 26 et. 1, 2	București	030027	www.eurotopo.ro
IGUT SRL	Str. M. Kogălniceanu, nr. 11, et. 3	Brașov	500090	www.igut.ro
Image Quality Control Division	Sat Sboghitești, Nr.231, Nucsoara	Arges	117542	www.iqcontrol.ro
Infra Plan SRL	Str. Jiului, nr. 143, et.1, ap. 2	București	013217	www.infraplan.ro
Infrawater SRL	Str. Ion Ionescu de la Brad, nr. 67, bl.T4	București	013812	http://www.infrawater.ro
Ink Building SRL	Str. Unirii, nr. 19A	Constanța	900532	www.inkbuilding.ro

Instal Data Proiect SRL	Str. Kovari Laszlo, nr. 97	Cluj-Napoca	400217	www.instaldataproiect.ro
Institutul de Cercetare pentru Hidraulică și Pneumatică SA	Str. Cuțitul de Argint, nr. 14	București	040558	www.ihp.ro
Institutul de Studii și Proiectări Căi Ferate SA	Bd. Dinicu Golescu, nr. 38	București	010873	www.ispcf.ro
Inteligis SRL	Str. General Magheru, nr. 25	Râmnicu Vâlcea	240125	www.inteligis.com
Intelproiect SRL	Bd. Decebal, nr. 4	Săvinești	610012	www.intelproiect.ro
Interdraw SRL	Str. Morii, nr. 6	Mogoșoaia	077135	www.interdraw.ro
Intergroup Engineering SRL	Splaiul Independenței, nr. 294	București	060031	www.intergroup.ro
Inversolar Energy SA	Calea Romanilor, Nr. 17-19	Arad	317405	www.inversolar.ro
IPIP SA	Str. Diligenței, nr. 18	Ploiești	100575	www.ipip.ro
Iprochim SA	Str. Mihai Eminescu, nr. 19-21	București	010512	www.iprochim.ro
Ipromet SA	Bd. Constructorilor, nr. 20 A	București	060512	www.ipromet.ro
IPS Industrial Projects Services Romania SRL	Calea Dorobanților, nr. 51	București	010574	www.group-ips.com
Iptana SA	Bd. Dinicu Golescu, nr. 36	București	010873	www.iptana.ro
Iridex Group Construcții SRL	Bd. Eroilor, nr. 6-8	Voluntari	077190	www.iridexcons.ro
IT & Mediu SRL	Str. Liege, nr.5/10	Timișoara	300639	www.electro-mediu.ro
Kappa Architects & Engineers SRL	Calea Floreasca, nr. 48 B	București	014462	www.kappaae.ro
Kasol Group SRL	Str. Wilhelm Filderman, nr. 8	București	030866	www.kasol.ro
Lil Structural Design SRL	Str. Ioan Rus, nr. 23 B	Florești	407280	www.lilstructuraldesign.ro
Limex Total Group SRL	Str. I.C. Frimu, Nr. 1, Lunca Călnicului	Brașov	507170	www.limex.ro
Litoral Proiect Construct SRL	Bd. Tomis, nr. 143 A	Constanța	900591	www.liprocon.ro
Louis Berger SRL	Str. Dr. Iacob Felix, nr. 63-69, et. 7	București	011033	www.louisberger.com
Ludan Engineering SRL	Str. Virtuții, nr. 52	București	060787	www.ludan.ro
LUPP Projekt Transilvania SRL	Bd. C-tin Brâncuși, nr. 149, et.3	Cluj-Napoca	400458	www.lupp.de
Luxten Lighting Company SRL	Str. Parângului, nr. 76	București	012328	www.luxten.com
M&D Cons Investiții SRL	Str. Theodor Speranția, nr. 108	București	030941	www.mdcons.ro
Massplan SRL	Str. Iuliu Maniu, nr. 47	Brașov	500091	www.massplan.ro
Meda Research SRL	Str. Barbu Ștefănescu Delavrancea, nr. 1	Pitești	110065	www.medaresearch.ro
Metop Engineering SRL	Str. Grădiștea, nr. 1	București	040941	www.metop.ro
Metroul SA	Str. Gutenberg, nr. 3 bis	București	050027	www.metroul.ro
Micrometric SRL	Str. Virgil Fulicea, nr. 9	Cluj-Napoca	400022	www.micrometric.ro
Miga Airvent SRL	Calea Călărași nr.165	București	030614	www.miga.ro
Ministar Servicii SRL	Str. Petru Maior, nr. 2	Reșița	320100	www.mns-servicii.ro
Modern C.M. SRL	Str. Dimitrie Racoviță, nr. 3 B	București	023991	www.moderncm.ro
Msvm Proiect SRL	Piața Eliberării nr.11	Hunedoara	331067	www.msvmproiect.ro
Nipo-Comprest SRL	Drumul Taberei, nr. 138	București	061415	www.nipo.ro
Norchem SRL	Str. Dumbravei, nr.228A	Dumbrava Roșie	617185	www.norchem-aqua.ro
Oil and Gas Engineering Company	Str. Gh. Gr. Cantacuzino, nr. 193	Ploiești	100061	www.comproiect-92.ro
Omnitex Consult SRL	Str. Lupeni, nr. 97	Ploiești	100578	www.omx.ro
Optim Engineers SRL	Str. Delea Veche, nr. 16-18, et. 2,	București	012317	http://optimengineers.ro



Ove Arup & Partners International Limited Londra-Sucursala București	Str. Tudor Arghezi, nr. 8-10	București	020945	www.arup.ro
P.S.G. Group SRL	Str. Cantului, nr. 1	Timișoara	307382	www.psggroup.ro
Pado Grup SRL	Str. Cloșca, nr. 6, bl. C1, et. 7, ap. 27	Iași	700066	www.padogrup.ro
Parcis SRL	Str. Lunca Bradului, nr. 3	București	032712	www.parcis.ro
Perfect Consulting & Engineering SRL	Str. Pincota, nr. 135	București	022776	www.perconeng.ro
Petrodesign SA	Str. Căderea Bastiliei, nr. 56-58	București	010616	www.petrodesign.ro
Phoenix Engineering SRL	Piața Unirii, nr. 3	Timișoara	300085	www.phoenixengineering.ro
Plot Plan SRL	Str. Tuzla, nr. 39, sc. A, et. 1, ap. 5	București	023831	www.plotplan.eu
Pod-Proiect SRL	Str. Plopii fără soț, nr. 3, bl. TR1, et. 1	Iași	700272	www.pod-proiect.ro
Polymont SRL	Str. Bucurestii Noi, Nr. 25A	București	012352	www.polymont.fr
Popp & Asociații	Calea Griviței, nr. 136	București	010737	www.popp-si-asociatii.ro
Prefcon SRL	Str. Moigradului, nr. 32	Zalău	450001	www.prefcon.ro
Pro Plastic Engineering SRL	Bd. Splaiul Independentei, Nr.319	București	060044	www.proplasticeng.ro
Pro Wasser AT SRL	Bd. C. Brâncoveanu, nr. 64	Timișoara	300460	www.prowasser.ro
Proascon SRL	Str. Bradului, nr. 2 A	Oradea	410103	www.proascon.ro
Proedil SRL	Str. Muntenimii, nr. 2	Iași	700552	www.proedil.ro
Profesional Construct Proiectare SRL	Str. Gheorghe Dem Teodorescu, nr. 11 D	București	030915	www.p-c.ro
Proiect Bucovina SA	Bd. 1 Decembrie 1918, nr. 10	Suceava	720237	www.proiectbucovina.ro
Prospecțiuni SA	Str. Caransebeș, nr. 1	București	012271	www.prospectiuni.ro
Protelco SA	Str. Ecaterina Teodoroiu, nr. 43 D	Câmpina	105600	www.protelco.ro
Provisco SRL	Str. Văleni, nr. 39	Ploiești	100125	www.provisco.ro
Quartz Matrix SRL	Bd. Carol I, nr. 5, et. 1	Iași	700506	www.senys.ro
Renovatio Solar SRL	Șos. Bucuresti Nord, nr. 15-23	Voluntari	077190	www.renovatiosolar.ro
Road Construct SRL	Str. Opanez, nr. 3 A	București	023772	www.roadconstruct.ro
Robomatic Process Control SRL	Str. Calafat, nr. 52	București	020347	www.robomatic.eu
Rolproiect SRL	Str. Mușatini, nr. 23	Iași	700591	www.rolproiect.ro
Romair Consulting SRL	Mr. Av. Stefan Sanatescu 53	București	011476	http://www.romair.ro
Romconvert SRL	Bd. Republicii, nr. 171	Ploiești	100341	www.romconvert.ro
Romgrup Instal Construct SRL- Sediul Ploiești	Str. Rahovei, nr. 5	Ploiești	100028	www.romgrup-instal.ro
Romproed SA	Str. Călușei, nr. 7, sector 2	București	021351	http://romproed.ro
Rono Urban Grup de Consultanță, Proiectare și Management SRL	Str. Sinaia, nr. 12 A	Oradea	410108	www.ronourbangrup.ro
Rov Heiz Consult SRL	Bd. Iuliu Maniu, nr. 246	București	061126	www.rovhc.ro
Rutexpert SRL	Str. Govodarva, nr. 11	București	062268	www.rutexpert.ro
Rutin Bauleitung SRL	Str. Muncitorilor, nr. 9	Sfântu Gheorghe	520032	www.rutinbauleitung.ro
Saco Construct SRL	Piața Amzei, nr. 10-22	București	010345	www.sacoconstruct.ro
Sara Design SRL	Str. Argeșului, nr. 9	Sibiu	550372	www.saradesign.ro
Search Corporation SRL	Str. Căderea Bastiliei, nr. 65	București	010613	www.searchltd.ro
Segula Technologies Romania SRL	Str. Știrbei Vodă, nr. 26-28	București	010113	www.segula.ro
Servelect SRL	Str. Teleorman, nr. 33	Cluj-Napoca	400573	www.servelect.ro

Siderurgica Proiect SA	P-ța Iancu de Hunedoara, nr. 3	Hunedoara	331031	www.siderurgica-proiect.rdslink.ro
SIM CO BH SRL	Str. Căderea Bastiliei, nr. 58	București	010616	www.simcobh.ro
Simtech International SRL	Str. Fetești, nr. 52	București	032556	www.simtech-international.ro
Sirius Proiectare Studii SRL	Aleea Parva, nr. 10	București	061946	www.srs.ro
Sit Infrastructure SRL	Str. Cozia, nr. 86-88	Timișoara	300580	www.sitinfra.ro
SME Consult SRL	Str B.P. Hasdeu, nr. 128	Constanța	900382	www.smewind.com
Societatea pentru Elaborarea de Studii Expertizare Consulting Proiectare APAC SRL	Str. Colței, nr. 25	București	030245	www.apac.ro
Socotec International Romania SRL	Str. Soldat Neagu Florea, Nr.7	București	020186	www.socotec.com
Solid Proiect SRL	Str. Vlad Județu, nr. 2	București	031304	www.solidproiect.ro
Sonovision Romania SRL	Calea Chișinăului nr. 23	Iași	700265	www.sonovisiongroup.com
SPEA Ingegneria Europea S.A. Milano Italia-Sucursala București	Str. Nerva Traian, nr. 9	București	031042	www.spea-engineering.it
Specialist Consulting SRL	Bd. Nicolae Titulescu, nr. 163	București	011137	www.specialistconsulting.ro
Spectrum Power SRL	Șos. Banatului, nr. 14	Chitila	077045	www.spectrumpower.ro
Star Constr SRL	Str. Aura Buzescu, nr. 9	București	021965	www.starconstr.webgarden.ro
Steca Romania SRL	Str. Dorului, nr. 20A, ap. 3	Cluj-Napoca	400249	www.stecasolar.ro
Structonica SRL	Str. G-ral Traian Moșoiu nr.50	Cluj Napoca	400132	www.structonica.com
Structural Cad SRL	Str. Progresului, nr. 69	Sebeș	515800	www.structuralcad.blogspot.com
Sunfarming Southeast Europe SRL	Str. Porumbaru Emanoil, nr. 7, parter, ap. 1	București	011421	www.sunfarming.de
Tănase Holding SRL	Str. Banul Udrea, nr. 1	București	031271	www.tanaseholding.ro
TAS -Tehnica de Automatizare Sibiu SRL	Str. Europa Unită, nr. 8	Sibiu	550253	www.tehnicadeautomatizare.ro/
Tebodin Consultants & Engineers SRL	Șos. București Nord, nr. 15-23, et. 3	Voluntari	077190	www.tebodin.bilfinger.com
TechnoCAD SA	Str. Vasile Alecsandri, nr. 72	Baia Mare	430351	www.technocad.ro
Tecon Engineering SRL	Str. Negru Vodă, nr. 16	Ploiești	100149	www.ilf.com
Tehnoconsulting SRL	Strada Hipodrom, nr 11	Brăila	810474	www.tehnoc.ro
Tehnomontaj Consulting SRL	Calea Dorobanți, Nr.103-105	București	010561	www.portofoliu.tehnomontaj-consulting.ro
Tema Engineering SRL	Șos. Mihai Bravu, nr. 223	București	030301	www.tema-eng.ro
Termocad SRL	Str. Burebista, nr. 2	Cluj-Napoca	400276	www.termocad.ro
Termoproiect SRL	Bd. Poitiers, nr. 10	Iași	700552	www.termoproiect.ro
Terra International SRL	Bd. G-ral Vasile Milea, nr. 6	Arad	310182	www.terra-international.eu
Tesis SRL	Str. Negoii, nr. 58 A	Sibiu	550275	www.tesissb.ro
Top Geocart SRL	Str. Prof. Ion Măiorescu, nr. 67	București	021244	www.topgeocart.ro
Total Energy Solutions SRL	Str. Decebal, nr. 2,	Iași	700231	www.totalenergysolutions.com
Total Road SRL	Bd. Gheorghe Duca, nr. 24	București	011076	www.totalroad.ro
Tractebel Engineering SRL	Str. Alexandru Constantinescu, nr. 6	București	011473	www.tractebel-engie.com
Trigo Industry Services	Str. I.H. Pestalozzi, Nr.22	Timișoara	300115	www.trigo-group.com
Tripexpert SRL	Str. Aurel Vlaicu, nr.21	Deva	330007	www.tripexpert.ro
TÜV Nord Romania SRL	Bd. Carol I, nr. 34-36	București	020922	www.tuv-nord.de
TÜV Rheinland Romania SRL	Calea Dorobanților, nr. 103-105, et. 5	București	010561	www.tuv.ro
Unioplan SRL	Str. Argesului nr.9	Sibiu	550372	www.unioplan.ro/

VACON AT Antriebssysteme GmbH - Repräsentanță	Bd. Griviței, nr. A 96	Brașov	500198	www.vacon.ro
Veolia Water Solutions & Technologies Romania	Bd. Dimitrie Pompei, nr. 9-9A, clădirea 14	București	020335	www.vws.ro
VERBAU Romania SRL	Str. Maramureșului, nr. 46, ap. 5	Cluj-Napoca	400246	www.verbau.ro
VINDICE CONSULT SRL	Str. Mihai Eminescu, nr. 170	Bucuresti	020076	www.vindice.ro
Vio-Top SRL	Str. Badea Cârțan, nr. 54-56, corp C2	București	020664	www.viotop.ro
Vizual Engineering SRL	Str. Vlaicu Vodă, Nr.5	București	031241	www.vizual.ro
Webers Proiect SRL	Str. Plantelor, nr. 77	București	023976	www.webers.ro
Welding Consulting Grup SRL	Str. Transilvaniei, nr. 425	Buzău	120164	www.welding-consulting.ro
Veritas SRL	Str. Traian Ionescu, nr. 14	Focșani	620027	www.veritas.ro
Wessling Romania SRL	Str. Pavel Chinezu, nr. 10	Târgu Mureș	540326	www.wessling.ro
WPD Romania SRL	Str. Gh. Săulescu, nr. 29, corp A, et. 1/2	Iași	700010	www.wpd-romania.com

Quelle: Eigene Recherchen AHK Rumänien

**Tabelle 57: Spezialbau und Instandsetzung von Industrieanlagen**

Unternehmen	Adresse	Stadt	PLZ	Webseite
A. C. K. FLUID	Str. Morilor, Nr. 8	Iași	705200	www.ack.ro
AB Instal SRL	Str. A. I. Cuza, nr. 42, bl. 6 B, et. parter	Craiova	200396	www.abinstal.ro
ACK Fluid SRL	Str. Morilor, nr. 8	Pașcani	705200	www.ack.ro
Aer Tech Service SRL	Str. Pajurei, nr. 13	București	013152	www.aertech.ro
Aero Stil Point	Aleea Barajul Bicaz, nr. 11	București	032792	www.aerostil.minisite.ro
Aerolux Service SRL	Str. Abrud, nr. 35	București	011315	www.aerolux.ro
Agasi SRL	Str. Venus, nr. 1	Timișoara	300693	www.agasi.ro
Alan Dick România SRL	Str. Johann Strauss, nr. 2A, et. 5	București	020312	www.alandick.ro
Albaco Exim SRL	Str. Biruinței, nr. 46 A	Oarda de Jos	510003	www.albacoexim.ro
Alexclima SRL	Str. Vasile Lascăr, nr. 12	București	020501	www.alexclima.ro
Alfa-Bit SRL	Str. Arcului, nr. 11 A	București	021031	www.alfabit.ro
Aliz Impex SRL	Șos. Mihai Bravu, nr. 249, parter	București	030302	www.aliz.ro
Almaclima SRL	Bd. Aurel Vlaicu, nr. 52	Constanța	900055	www.almaclima.ro
Altmark International SRL	Str. Preciziei, nr. 30, et. 3	București	062204	www.altmark.ro
AME RO SRL	Calea Bucureștilor, nr. 87A	Otopeni	075100	www.amero.ro
American Technology Group of Romania SRL	Str. Biharia, nr. 67-77	București	013981	www.atg.ro
Amiteh Construct SRL	Str. Elefterie, nr. 29	București	050524	www.amiteh.ro
Ammibo SRL	DN 1	Șelimbăr	557260	www.ammibo.ro
Ampro Security Systems SRL	Str. G. Bacovia, nr. 156	Bacău	600240	www.amprosystem.ro
Amteh International SRL	Str. Radu Voda, nr. 21	București	040273	www.amteh.ro
Ancon Compact SRL	Str. Sf. Vineri, nr. 41	Pitești	110024	www.anconcompact.ro
Anlu SRL	Aleea Mircea cel Bătrân, nr. 12	Iași	700639	www.anlu.ro
Antepriza Montaj Instalații SA	Aleea Electrolizei, nr. 1	Baia Mare	430392	www.amisa.ro
Antrepriza de Construcții și Instalații Cluj SA	Calea Dorobanților, nr. 70	Cluj-Napoca	400609	www.acicluj.com
Aqua Therm Co SRL	Str. Vladislav Voievod, nr. 20-22	București	023498	www.aquatherm.ro
Aqua Top SRL	Str. Sarmisegetuza, nr. 5	Brașov	500473	www.aquatop.ro
Aquarys Company International SRL	Șos. Orhideelor, nr. 49	București	010954	www.aquarys.ro
Ask Grup SRL	Str. Ștefan Greceanu, nr. 33	Ploiești	100166	www.askgrup.ro
Automatica SA	Bd. Voluntari, nr. 108	Voluntari	077190	www.automatica.ro
Bepa Instalații SRL	Str. Maior Porumbaru, nr. 46	București	051085	www.bepa-instalatii.ro
BKD Electronic SA	Str. Anghel Saligny, nr. 3	Petrosani	332005	www.bkdelectronic.ro
Bluel SRL	Str. Emil Racoviță, nr. 81	Brașov	500177	www.bluel.ro
Calmax Impex SRL	Str. Tony Bulandra	Târgoviște	130148	www.ecosystem.com.ro
Caloric Serv SRL	Bd. Dorobanților, nr. 466	Brăila	810031	www.caloric.ro
Carpat Energy SRL	Str. Gh. Doja, nr. 15/48	Florești	407280	www.carpatenergy.ro

Casitherm SRL	Str. Mesteacănului, nr. 30	Timișoara	307160	www.casitherm.ro
Centra Plus Prod SRL	Str. Taberei, nr. 4	Cluj-Napoca	400512	www.centra.ro
CIS Conceptie, Inovatie si Servicii SRL	Drumul DN 65B	Pitești	110047	www.cis-robotica.ro
Clima Therm Center SRL	Șos. Păcurari, nr.139	Iași	707410	www.climatherm.ro
Climalux Center SRL	Bd. Basarabia, nr. 256	București	030352	www.climalux.ro
Climatic E.H.S. SRL	Șos. Pantelimon, nr. 1	București	021591	www.climatic.ro
Climteh SRL	Str. Vergului, nr. 4A	București	022448	www.climteh.ro
Compania Energopetrol SA	Str. Schelelor, nr. 32	Câmpina	105600	www.energo.ro
CONECON EN.RG. SRL	Str. Greweln, nr. 1A	Mediaș	551109	www.conecon.com
Coni SRL	Str. Principala, nr. 238	Mănești	137290	www.coni-ph.ro
Contech Group SRL	Bd. Bucurestii Noi, nr. 30-32	București	012362	www.contechgroup.ro
Corola Instalații SRL	Str. Virgil Pleșoianu, nr. 80	București	011526	www.corola.eu
Cyclon Tech SRL	Str. Școlilor, nr. 28, bl. D2	Brăila	810012	www.cyclon.ro
D&S Gaz Services SRL	Șos. Pantelimon, nr.10-12, bl. Turn, et. 4	București	021631	www.alexgama.ro
DAS SRL	Str. Aurel Vlaicu, nr. 87	Iași	700382	www.das.ro
Datas SRL	Str. Cernatului, nr. 27	Târgu Secuiesc	525400	www.sunergizer.ro
Da-Te SRL	Str. Arh. Ion Mincu, nr. 3, bl. B93, ap. 11	Timișoara	300270	www.da-te.ro
Davicani SRL	Str. Carpaților, nr. 6	Brașov	500282	www.davicani.ro
Delatreid SRL	Str. Industrială, nr. 7	Constanța	900147	www.delatreid.ro
Deltatherm SRL Mureș	Str. Gurghiului, nr. 1	Reghin	545300	www.deltatherm.ro
Dexter Calorinstal SRL	St. Arcului, nr. 25	București	021032	www.cocos-prod.ro
Diadvox SRL	Str. Horia, nr. 38	Ploiești	100052	www.diadvox.ro
Dinoram SA	Str. Târgului, nr. 10	Brașov	500482	www.dinoram.ro
Doraserv SRL	Str. 1 Decembrie, nr. 141B	Măcin	825300	www.magazinonline.airone.ro
Doset Impex SRL	Calea Buziașului, nr. 11	Timișoara	300714	www.dosetimpex.ro
Dyrot Impex SRL	Str. Negru Vodă, nr. 3-5	Ploiești	100149	www.dyrot.ro
Eco Frig SRL	Str. Vasile Lupu, nr. 100B	Iași	700357	www.ecofrig.ro
Ecotech SRL	Bd. Incoronării, nr. 36	Alba-Iulia	510152	www.ecotech-ab.ro
EEKELS Romania SRL	Str. A. Moruzzi, nr. 132	Galați	800223	www.eekels.ro
Elecon Plus SRL	Str. Biruinței F.N.	Arad	310428	www.elecon.ro
Electrica Elvimex SRL	Str. Tudor Vladimirescu, nr. 25	Râmnicu Vâlcea	240181	www.electricealvimex.ro
Electrica Serv SA	Șos. Stefan cel Mare, nr. 1A	București	011736	www.electricaserv.ro
Electro Instal Grup SRL	Strada Pestalozzi, nr. 22	Timișoara	300115	www.eig.ro
Electro Promex SRL	Str. Anghel Saligny, nr. 3	Petroșani	332005	www.bkdelectronic.ro
Electrogrup SA	Calea Turzii, nr. 217	Cluj-Napoca	400495	www.electrogrup.ro
Electroinstal Solution SRL	Bd. Energeticienilor, nr. 9, bl. M4A, ap. 36	București	032091	www.eis.com.ro
Electromatic-Systems SRL	Str. Poienelor, nr. 2A	Brașov	500419	www.electromatic.ro
Electromec SRL	Str. Vânătorilor, nr. 35	Zalău	450161	www.electromec.ro
Electro-Total SRL	Str. Mecet, nr. 42-44	București	024086	www.electro-total.ro

ELM Electromontaj Cluj SA	Str. Traian Vuia, nr. 240-242	Cluj-Napoca	400397	www.elm.ro
Elma Trading Comp SRL	Str. Merișor, nr. 2	Constanța	900350	www.elmatrd.ro
El-Mont SRL	Str. Aromei, nr. 82	București	023786	www.el-mont.ro
Elprest SRL	Calea București, nr. 139/11	Pielești	207450	www.elprest.ro
Elrom Instalații Electrice SRL	Aleea Tudor Neculai, nr. 45A	Iași	700734	www.elromiasi.ro
El-San-Termo SRL	Str. Bucovina, nr. 14	Botoșani	710184	www.elsantermo.ro
Eltenerg SRL	Șos. Baldovinești	Brăila	810139	www.eltenerg.ro
Eltex Solar SRL	Str. Matei Basarab, nr. 55A	Mangalia	905500	www.eltexsolar.ro
Eltrex SRL	Strada Grigore Alexandrescu, nr. 180	Timișoara	300369	www.eltrex.ro
Emon Electric SA	Str. Nicolae Bălcescu, nr. 1A	Câmpina	105600	www.emon.ro
Energetik Solartechnologie-Vertriebs GmbH	DJ 691, km. 2+950	Dumbrăvița	307160	www.energetik.de
Energobit Group SA	Str. Tăietura Turcului, nr. 47/11	Cluj-Napoca	400221	www.energobit.com
Energofor SRL	Str. Gării, nr. 100	Hemeiuș	607235	www.energofor.ro
Energomontaj SA	Calea Dorobanților, nr. 103-105	București	010561	www.saem.ro
Energy-Serv SRL	Str. Andrei Mureșanu, nr. 5	București	011841	www.energy-serv.ro
Enova Automation&Services SRL	Str. Termocentralei, nr. 10	Rovinari	215400	ww.enova-group.biz
Epa Consult	Str. Albăstrelelor, nr. 22	Afumați	077010	www.epaconsult.ro
Ergocon SRL	Șos. Borșului, nr. 69	Sântion	417078	www.ergocon.ro
Eu-Ro Instalații SA	Bd. Iuliu Maniu, nr. 181	București	062203	www.euroinstalatii.ro
Euro-Net Trade SRL	Str. Lunca Mare, FN	Miercurea Ciuc	530232	www.euro-net.ro
Eurotech Expres SRL	Str. Maior Sontu	Pitești	110043	www.euro-tech.ro
Expres Services Impex SRL	Șos. Colentina, nr. 72	București	021187	www.expresserv.ro
Fast Eco SA	Str. Fabricii, Nr.47	București	060821	www.fasteco.ro
Fea SA	Calea Floreasca, nr. 242-246	București	014459	www.fea.ro
FEPA SA	Str. Republicii, Nr.316	Bârlad	731120	www.fepa.ro
Fiamma Brenner Energy SRL	Calea Dorobanților, nr. 5C	Timișoara	300134	www.home-energy.ro
Finest Com SRL	Str. Tolstoi, nr. 14	Bacău	600093	www.finestcom.ro
Frigotehnica SRL	Str. Torentului, nr. 2-4	București	012320	www.frigotehnica.ro
FUNKE Kunststoffe GmbH Reprezentanța România	Str. Dumbravei, nr. 11, et. 2	Pitești	110058	www.funkegruppe.de
G&M Internațional Instalații SRL	Str. Gheorghe Doja, nr. 76	Târgu Mureș	540232	www.g-m.ro
GB-GANZ România Termotehnica SRL	Str. Alexandru Vaida Voievod, nr. 2	Cluj-Napoca	400592	www.ganz.ro
General Clima Therm SRL	Str. Baicului, nr. 45	București	021784	www.gct.ro
General Fluid SA	Str. Cuțitul de Argint, nr. 14	București	040558	www.generalf Fluid.ro
General Meel Electric	Str. C.D. Gherea, nr.2 bis	Băicoi	105200	www.general-meel.ro
Gervis SA	Str. Agronomului, nr. 309	Șcheia	727525	www.gervis.ro
Gimex 92 SRL	Str. Progresului, nr. 102-108	București	050696	www.gimex92.ro
Giro Construct SRL	Calea Aurel Vlaicu, Nr. 28-32	Arad	310159	www.giroconstruct.ro
Group Elecs SRL	Str. Vasile Georgevici, nr.8	Timișoara	300271	www.groupelecs.ro

Grup Energoinstal	Calea Dezmirului, nr. 8	Cluj-Napoca	400397	www.gei.ro
HAM GROUP	B-dul Ghencea, Nr. 43B	București	061696	www.hamgroup.ro
Heinen și Hopman Mar SRL	Str. Moruzzi, nr. 132	Galati	800223	http://heinenhopman.com/
Hidromotor Service SRL	Bd. Timișoara, nr. 92	București	061334	www.tratarea-apei.ro
High Tech SRL	Str. Curtea Domnească, nr. 6	Suceava	720004	www.hightechsv.ro
Hobbit Concept RO SRL	Str. Macarovici, nr. 23	București	023982	www.hobbitro.ro
HVAC Group SA	Piața Montreal, nr. 10, et. 1	București	011469	www.hvacgroup.ro
Imsat Alba SA	Str. Siretului, nr. 11	Alba Iulia	510143	www.imsatalba.ro
Imsat Cuadripol SA	Str. Fanionului, nr. 30	Brașov	500245	www.cuadripol.ro
Imsat Dacia SA	Str. Constantin Bursan, nr. 2	Hunedoara	331130	www.imsathd.ro
Imsat SA	Bd. Iuliu Maniu, nr. 7, corp B, et. 3	București	061072	www.imsat.ro
Imtech Technology SA	Bulevardul Maresti, nr. 41	București	011463	www.imtech-romania.com
Industrial Clima SRL	Str. Maior Bacila, nr. 250 B	București	022848	www.industrialclima.ro
Inel SA	Str. Unirii, nr. 10	Buzău	120266	www.inelsa.ro
Insaterm SRL	Bd. Ferdinand, nr. 140	București	021397	www.insaterm.ro
Instal Group SRL	Str. Timotei Cipariu, nr. 3	Arad	310213	www.instalgroup.ro
Instalații Electrice Automatizări SRL	Str. Popescu Radu, bl. 45, sc. B, ap. 28	Târgoviște	130111	www.electrice-iea.ro
Instalații Excelent SRL	Str. Smaranda Brăescu, nr. 56	București	014206	www.instalatiexcelent.ro
Instalații Grup SRL	N/A	Valea Lupului	707410	www.instalatiigrup.ro
Intercom Instal SRL	Bd. Dacia, nr. 15	Hunedoara	331013	www.intercominstal.ro
Ioannina Impex SRL	Șos. Odăi, nr. 23	București	013601	www.ioannina.ro
Isystems Automation SRL	Str. Gheorghe Doja, nr.147	Ploiești	100164	www.isystemsautomation.ro
Kip Impex SRL	Str. Sfântul Ștefan, nr. 23	București	023996	www.kip.ro
Kone Ascensorul SA	Str. Scorteni, nr.1	București	031217	www.kone.com.ro
Kraftanlagen Romania SRL	Bd. București, nr. 66, et. 2	Ploiești	100520	www.ka-romania.ro
Kronstadt Energii Regenerabile SRL	Str. Avram Iancu, nr. 48A, sc. B, ap. 1-3	Brașov	500086	www.kenerg.ro
LGL Instal Electric SRL	Str. Maramureșului, nr. 159	Cluj-Napoca	400258	www.lglinstalatii.ro
Lisscom SRL	Str. Cristianului, nr.11	Brașov	500053	www.lisscom.ro
Liv-Instal SR	Str. Aleea Nouă, nr. 1	Baia Mare	430113	www.livinstal.ro
Logimaetics Electric SRL	Str. Ciprian Porumbescu, nr. 86	Timișoara	300489	www.paratrasnet.ro
Loial Impex SRL	Str. Mărășești, nr. 44, bl. T1, parter	Suceava	720182	www.loial.ro
LP Electric Systems SRL	Str. Petrești, nr. 17	Alba Iulia	510184	www.lpelectric.ro
Ludwig Pfeiffer Hoch- und Tiefbau GmbH & Co. KG, Germania Sediul Permanent Desemnat	Str. Aprodul Movila, nr. 15	Timișoara	300397	www.ludwigpfeiffer.com
Luxten Lighting Company SRL	Str. Parângului, nr. 76	București	012328	www.luxten.com

M & A Frigo Clima SRL	Șos. Mihai Bravu, nr. 296	București	030321	www.frigoclima.ro
Mantrax Grup	Șos. Cristianului, nr. 1-3	Brașov	500053	www.mantrax.ro
Marvastan SRL	Bd. Unirii, nr.33	Focșani	620005	www.marvastan.ro
Matechnik Corporation SRL	Str. Morii, nr. 10	Brașov	500059	www.matechnik.ro
Megamix Comimpex SRL	Str. Nicolae Pascaly, nr. 11	Cluj-Napoca	400431	www.megamix.ro
Mega-Net Connections SRL	Str. Drubeta, nr. 91	Timișoara	300766	www.mnc.ro
Menatwork Grup SRL	Șos. de Centura, nr. 103	Popești-Leordeni	077160	www.menatwork.ro
MKG Energy Group SRL	Str. Constantin Brâncuși, nr. 10C	Timișoara	300050	www.montagebau-goebel.de
Mondo Instal SRL	Str. Codrii Cosminului, nr. 56	Brașov	500142	www.mondoinstal.ro
Movi Construct SRL	Str. Dr. Dimitrie Draghiescu, nr. 15	București	050578	www.moviconstruct.ro
Multiprest Service SRL	Str. Nicolae Bălcescu, nr. 27	Balș	235100	www.multiprest.ro
National Instal Construct SRL	Aleea Industriilor, nr. 12	Buzău	120224	www.natinst.ro
Nico Electro Service SRL	Str. Raditei, nr. 41	București	051801	www.nicoelectroservic e.ro
Noba SRL	Calea Chișinăului, nr. 23	Iași	700265	www.noba.ro
Nova Pan SRL	Str. Poienelor, nr. 2 A	Brașov	500419	www.novapan.ro
Novar Electric România SRL	Str. Salcânilor, nr. 2, bis	Lugoj	605500	www.novar.com
Nuclearmontaj SA	Șos. Berceni, nr. 104	București	041919	www.nuclearb.ro
Olimpia Instalații SRL	Str. Staicovici D. Nicolae, nr. 25	București	050556	www.olimpia.ro
Origo Cons SRL	nr. 1 A	Paleu	417166	www.origocons.ro
Otis Lift SRL	Str. Intrarea Glucozei, nr. 37-39	București	023828	www.otis.com
Paulus SRL	Str. Depoului, nr. 6	Ploiești	100335	www.paulus.ro
Pleiada Grup SRL	Str. Meseriașilor, nr. 2	Brașov	500193	www.pleiada.ro
Primo SRL	Str. Științei, nr. 69	Galați	800146	www.pri.ro
Promteh SRL	Șos. Odai, nr. 307-309	București	013604	www.promteh.ro
Proterm SRL	Str. Inătești, nr. 42 A	Râmnicu Vâlcea	240503	www.protermvl.ro
Provalcon Import Export SRL	Bd. 21 Decembrie 1989, nr. 148	Cluj Napoca	400604	www.provalcon.ro
RC Team SA	Str. Pestalozzi, nr.22	Timișoara	300115	www.rcteam.ro
Redring SRL	Str. Telegrafului, nr. 95 A	Timișoara	300309	www.redring.ro
Remero Fil SA	Str. Trandafirilor, nr. 91	Comuna Brazi	107080	www.remero.ro
Ritech SRL	Str. Lucrețiu Pătrășcanu, nr. 16	București	030508	www.ritech.ro
Rominserv SRL	Piata Presei Libere, nr. 3-5, et. 3, sector 1	Bucuresti	013702	www.rominserv.ro
Romtest Electronic SRL	Str. Iacobeni, nr. 4	București	052035	www.romtest.ro
Rotherm Grup	Bd. C.A. Rosetti, nr. 1	Iași	700141	www.rotherm.ro
SafeFleet	Str. Gheorghe Dima, nr. 1	Timișoara	300079	www.safefleet.ro
Safit Inst SRL	B-dul 21 Decembrie 1989, nr. 104	Cluj-Napoca	400124	www.safit.ro
Saip Automation SRL	Str. Nicolae Iorga, nr. 8	Târgu Mureș	540088	www.saip.ro



San Systems Industry SRL	Bd. Republicii, bl. D 6A	Pitești	110041	www.sansystems.ro
Sanel SRL	Str. Pe Hill, nr. 1	Rupea	505500	www.sanel.ro
Santer Dymatech SRL	Str. Tabacarilor, nr. 7	București	040297	www.vaillant-distributie.ro
Secpral Pro Instalații	Str Vlad tepes 2	Cluj-Napoca	400398	www.secpralpro.ro
Sifee Action SA	Str. Mihai Viteazu, nr. 11	Șelimbăr	557260	www.sifeeaction.ro
Simdam International SRL	Str. Lăptari-Tei, nr. 14	București	023628	www.simdam.ro
SIS SA	Șos. Electronicii, nr. 22	București	023253	www.sis.ro
Solar Water Term Instal SRL	Str. Sold. Erou Nicolae Arhip, nr. 3 A	Ploiești	100240	www.solwaterm.com
Soprex IMI SA	Bd. Națiunile Unite, nr. 4	București	050122	www.soprex-imi.ro
Spiru Electra SRL	Str. 1848, nr. 23	Tulcea	820190	www.spiru.eu
Spoting SA	Str. Principala, Nr. 35	Strejnicu	107592	www.spoting.ro
Sutech SRL	Piata Regele Ferdinand, nr. 7	Mediaș	551002	http://sutech.ro
Systema Romania SRL	Șos. Mihai Bravu, nr. 42-62	București	021328	www.systema.ro
Tecnoservice București SA	Str. Bucuresti Nord, nr. 15-23, et. 3	Voluntari	077190	www.tsb.ro/
Tecs SRL	Bd. Mihai Viteazul, nr. 56	Zalău	450090	www.tecs.ro
Tedrum SRL	Str. Mitropolit Varlaam, nr. 54	Iași	700198	www.tedrum.ro
Tehnimarket SRL	Str. Arcadie Șeptilici, nr. 1C	Bacău	600210	http://tehnimarket.com/
Tehnoinstrument Impex SRL	Str. Laboratorului, nr. 31B	Ploiesti	100301	www.tehnoinstrument.ro/
Tehnomontaj Consulting SRL	Calea Dorobanți, Nr.103-105	București	010561	www.portofoliu.tehnomontaj-consulting.ro
Tempos Serv SRL	Str. Gării, nr. 18	Brănești	077030	www.tempos.ro
Terming SRL	Str.Lunga, nr.87	Cristian	507055	www.terming.ro
Termo Service 2000 SRL	Calea Șerban Vodă, nr. 108	București	040213	www.termoservice.ro
TermoClima Exim SRL	Str. Soldat Stelian Mihale, nr. 11	București	032372	www.termoclimaexim.ro
Termolang SRL	Str. Bethlen Gabor, nr. 73	Odorheiu Secuiesc	535600	www.termolang.ro
Termosolare	Sos. Kiseleff nr. 13	București	011342	www.termosolare.ro
Termotest Impex SRL	Str. Ion Minulescu, nr. 86	București	031216	www.termotest.ro
Therma Service SRL	Aleea Zarandului, nr. 4	București	021691	www.therma.ro
Thermo Control SRL	Str. Pârâului, nr. 6	Sfântu Gheorghe	520013	www.thermocontrol.ro
Tiab SA	Str. Pictor Arthur Verona, nr. 17	București	010312	www.tiab.ro
Tihe Serv SRL	Str. Dr. Gheorghe Petrescu, nr. 27	Ploiești	100525	www.tihe.ro
TimTeh Electronics SRL	Str. Petru Râmneanțu, nr. 25 A	Timișoara	300596	www.timteh.com
Tin Lavir Serv SRL	Calea Zarandului	Deva	330092	www.tinlavir.ro
TOP-SB SRL	Str. Dunăvăț, nr. 11	București	051916	www.top-sb.ro
Tora Nomy SRL	Str. Moldovei, nr. 17	Brașov	500205	www.toranomy.ro
Total Soft SRL	Bd. Republicii, nr. 190	Ploiești	100072	www.total-soft.ro
Total Strada SRL	Bd. Basarabia, nr. 256	București	030352	www.totalstrada.ro

Trigon Service SRL	Str. Frăției, nr. 16	Ploiești	100375	www.trigon-service.ro
Unicom Srl	Strada Jiului, nr 3	București	013219	www.unicomp.ro
Verta Tel SRL	Bd. C. Brâncoveanu, nr. 15	București	041434	www.vertatel.ro
Victor Electroterm SRL	Șos. Fundeni, nr. 39	Dobroiești	077085	www.victorelectroterm.ro
Vornado Energie SRL	Șos. Panduri, nr. 9	București	050652	www.vornado.ro
Vulcan Vest SA	Strada Agricultorilor, nr. 12	Arad	310478	www.vulcanvest.ro
Wintech Prodexim SRL	Str. Pietății, nr. 16	Brăila	810259	www.win-tech.ro

Quelle: Eigene Recherchen AHK Rumänien

## 6.7 Sonstiges

### 6.7.1 Banken und Finanzierungsanstalten

**Tabelle 58: Ausgewählte Bankanstalten**

Unternehmen	Adresse	Telefon	Fax	Webseite
Banca Comerciala Romana SA	Bd. Regina Elisabeta, nr. 5, 030016 Bucuresti	+40 21 3110599	+40 21 3111819	www.bcr.ro
BNP PARIBAS FORTIS SA/NV Bruxelles Sucursala Bucuresti	Str. Banul Antonache, nr. 40-44, et. 5, 011665 Bucuresti	+40 21 4011700	+40 21 4011718	www.romania.bnpparibas.com/en/
BRD Groupe Societe Generale SA-Sucursala Dorobanti	Calea Dorobantilor, nr. 135, 010563 Bucuresti	+40 21 2086555	+40 21 2086547	www.brd.ro
COMMERZBANK AG	Aleea Modrogan, nr. 4A, sc. A, ap. 2, parter, 011826 Bucuresti	+40 21 3104120	+40 21 3104123	www.commerzbank.de
CREDIT EUROPE	Bd. Timișoara, nr. 26Z, sector 6, 061331 Bucuresti	+40 21 406 40 00	+40 21 317 20 66	www.crediteurope.ro/
Deutsche Leasing Romania IFN SA	Str. Gara Herastrau, nr. 2-4, et. 6, 020334 Bucuresti	+40 21 3011500	+40 21 3011519	www.deutsche-leasing.com
Garanti Bank	Șos. Fabrica de Glucoză, nr. 5, et. 5,6	+40 21 208 92 60	+40 212 089 286	www.garantibank.ro
IKB LEASING FINANCE IFN SA	Str. Grigore Alexandrescu, nr. 16-20, 010626 Bucuresti	+40 21 3087311	+40 21 3087390	www.ikb-leasing.ro
ING Bank NV Amsterdam, Sucursala Bucuresti	Bd. Iancu de Hunedoara, nr. 48, 011745 Bucuresti	+40 21 2091401	+40 21 4061234	www.ing.ro
Patria Bank	Bld. Pipera, nr.1B, 077190 Ilfov	+40 21 3040158	+40 21 2221138	www.patriabank.ro
ProCredit Bank SA	Str. Buzesti, nr. 62-64, et.1,2,4, 011017 Bucuresti	+40 21 2016000	+40 21 3055663	www.procreditbank.ro
RAIFFEISEN Bank Romania SA	Calea Floreasca, nr. 246C, 014476 Bucuresti	+40 21 3061642	+40 21 2300700	www.raiffeisen.ro
UniCredit Bank SA	Bd. Expozitiei, nr. 1F, 012101 Bucuresti	+40 21 2001616	+40 21 2001612	www.unicredit.ro

### 6.7.1 Wichtige Messen im Zielland

Die wichtigsten Messen in Rumänien sind:

**Tabelle 59: Messen**

Name	Thema	Zeitspanne	Stadt	Standort	Webseite
Ambient Construct & Instal	Anlagenmesse	20.03. - 23.03.2019	Cluj	Expo Transilvania	www.expo-transilvania.ro
Confort, Construct & Instal	Baumesse	07.03. - 10.03.2019	Arad	Expo Arad International	www.infoexpo.ro
Construct-Ambient Expo	Baumesse	14.03. - 17.03.2019	Bucuresti	ROMEXPO	www.constructexpo.ro
Demo Metal Vest	Metallindustrie und Metallverarbeitung	21.05.-24.05.2019	Arad	Expo Arad	www.demometal.ro/vest/
Inventika (Inventii, Cercetare Stiintifica si Tehnologii)	Wissenschaftliche Forschung und Entwicklung von Technologien, Innovationen	14.05. - 16.05.2019	București	ROMEXPO	www.expoinventika.ro
Romenvirotec	Umweltmesse	08.03. - 11.03.2019	București	ROMEXPO	www.romenvirotec.ro
Romtherm	Gebäudetechnik	14.03. - 17.03.2019	Bucuresti	ROMEXPO	www.romtherm.ro
METALSHOW&TIB	Industrie- und Technologiemesse	14.05. - 17.05.2019	București	ROMEXPO	www.tib.ro
TIT	Internationale Technologiemesse	20.03. - 23.03.2019	Cluj	Expo Transilvania	www.expo-transilvania.ro
TIBCO	Internationale Messe für Konsumgüter	30.05. - 02.06.2019	București	ROMEXPO	www.tibco.ro
Agraria	Lebensmittelsindustrie	11.04. - 14.04.2019	Cluj	Expo Transilvania	www.agraria.info.ro
Agromalim	Landwirtschaft, Lebensmittelindustrie und Komplementär-dienstleistungen	09.2019	Arad	Expo Arad International	www.agromalim.ro
Indagra	Internationale Messe für Ausrüstungen und Produkte für Ernährung, Landwirtschaft und Tierhaltung	30.10. - 03.11.2019	București	ROMEXPO	www.indagra.ro

Quelle: Eigene Recherchen

### 6.7.2 Sonstige wichtige Adressen und Websites

GreenTech-Plattform der AHK Rumänien, econet romania  
[www.econet-romania.com](http://www.econet-romania.com)

Lieferantenportal der AHK Rumänien  
[www.marketplaceroomania.ro](http://www.marketplaceroomania.ro)

Institutul Național De Statistică (Rumänisches Statistikamt)  
[www.insse.ro](http://www.insse.ro)

Eurostat (Statistikamt der EU-Kommission)  
<http://ec.europa.eu/eurostat/data/browse-statistics-by-theme>

Oficiul Național al Registrului Comerțului (Rumänisches Handelsregister)  
[www.onrc.ro](http://www.onrc.ro)

GTAI – German Trade and Invest  
[www.gtai.de](http://www.gtai.de)

### 6.7.3 Hinweise auf Fachzeitschriften, Nachrichtenportale

In den letzten Jahren nahm die Präsenz der Printmedien ab, dafür werden die Online-Medien immer stärker genutzt. Dieser Trend gilt auch für Publikationen im Bereich Umwelt und Energie.

Energynomics – Monatliche Publikation und Online-Magazin zu Energiethemen

[www.energynomics.ro](http://www.energynomics.ro)

Ecologic – monatliche Printpublikation,

bietet einen Mix von Informationen an: Nachrichten, Gesetze und Vorschriften der Europäischen Union und des Europäischen Rates, Programme und Maßnahmen auf zentraler und lokaler Ebene, Interviews, Reportagen, Analysen der internationalen Märkte, Recycling-Technologie- und Know-how, Investitionen im Umweltschutz usw.

[www.ecologic.rec.ro](http://www.ecologic.rec.ro)

Ecomagazin – Internetpublikation, bietet Informationen bezüglich Umwelt an.

[www.ecomagazin.ro](http://www.ecomagazin.ro)

Environmental Engineering and Management Journal – halbjährliche Zeitschrift von der Abteilung Environmental Engineering der Technische Universität Iasi "Gh. Asachi"

[www.ecozone.ro](http://www.ecozone.ro)

Green Report – Business-Magazin für den Umweltsektor in Rumänien,

bietet Wirtschaftsnachrichten, Analyse und Profile der führenden Unternehmen auf dem Markt.

[www.green-report.ro](http://www.green-report.ro)

Infomedi Europe – monatliche Printpublikation, Mitglied des EEP (European Environmental Press)

[www.infomedi.eu](http://www.infomedi.eu)

Instalatorul & Electricianul – monatliche Fachpublikation zum Thema Haustechnik

[www.artecno.ro](http://www.artecno.ro)

Tehnica si tehnologie – Allgemeine technische Fachpublikation

[www.ttonline.ro](http://www.ttonline.ro)

## Schlussbetrachtung

Die Preisentwicklungen am Energiemarkt und zunehmende Klimaprobleme machen es dringender denn je, das große Energiepotenzial voll auszuschöpfen und Energie zu sparen. Die jüngsten Entwicklungen in der Gasversorgung zeigen auch in Rumänien auf, wie wichtig es ist, vorhandenes Energiepotenzial effizient auszuschöpfen und Energie sinnvoll einzusparen. Der Bereich Energieeffizienz hat in Rumänien großes Potenzial, da sich Rumänien neben einem ausgeglichenen Energiemix auch die Erhöhung der Energieeffizienz zum Ziel gesetzt hat und die EU-Ziele dies vorgeben. Angesichts dieser Entwicklungen bestehen gute Geschäftsmöglichkeiten für deutsche Unternehmen.

Im Rahmen der EU-Beitrittsverhandlungen hat die rumänische Regierung auch Überlegungen angestellt, die Energieeffizienz in Rumänien zu verbessern. Mit der kraftvollen wirtschaftlichen Entwicklung Rumäniens und der Anpassung der Energiekosten an das Weltmarktniveau sowie der Steigerung des Wettbewerbs durch die Öffnung des Binnenmarktes ist auch in der Industrie das Bewusstsein entstanden, energiesparende Maßnahmen umzusetzen.

Zwischenzeitlich hat die rumänische Regierung auch neue gesetzliche Bestimmungen sowie Fördermaßnahmen erlassen, um die gesetzten nachhaltigen Ziele zu erreichen.

Die Förderung der Effizienz (von der Diagnose bis zur Festlegung der Ziele und notwendigen Maßnahmen, inklusive Umsetzung in den wichtigsten Endverbrauchersektoren) und die rationelle Energieverwendung auf nationaler Ebene gewinnen in Rumänien immer mehr an Bedeutung. Die zwei Hauptendverbraucher sind der Bausektor und die Industrie, mit einem zunehmenden Verbrauchsanteil der Dienstleistungen.

Die Notwendigkeit der effektiven Nutzung von Energie wird auch dadurch verstärkt, dass die in Rumänien vorhandenen Energierohstoffe wie Kohle, Gas und Erdöl mittel- bis langfristig bei Weitem nicht ausreichen, um den nationalen Energiebedarf zu decken. Nur durch die nachhaltige Einsparung von Energie kann bei den steigenden Importkosten die Handelsbilanz entsprechend entlastet werden.

Gute Chancen für deutsche Unternehmen bestehen deshalb insbesondere beim Angebot von kompletten Lösungsansätzen und neuen Technologien in Verbindung mit einer guten Marketingstrategie und einem Finanzierungskonzept.

Deutsche Lieferanten haben im Vergleich zu anderen lokalen, aber auch ausländischen Anbietern einen deutlichen Vorteil durch die Marke „Made in Germany“, was in Rumänien für Qualität steht.

## Quellenverzeichnis

### AHK Rumänien,

- Rumänien: schöne Landschaften und enormes Geschäftspotenzial  
[http://rumaenien.ahk.de/fileadmin/ahk\\_rumaenien/Publicatii/DE/Leitfaden\\_\\_Kommunikation\\_Rumaenien.pdf](http://rumaenien.ahk.de/fileadmin/ahk_rumaenien/Publicatii/DE/Leitfaden__Kommunikation_Rumaenien.pdf), 04.12.2018
- Wachstumsmarkt Rumänien Broschüre  
[http://rumaenien.ahk.de/fileadmin/ahk\\_rumaenien/Publicatii/Brochure\\_AHK\\_2018.pdf](http://rumaenien.ahk.de/fileadmin/ahk_rumaenien/Publicatii/Brochure_AHK_2018.pdf), 04.12.2018

### ANRE, Rumänische Regulierungsbehörde für Energie

- Der Gasmarkt, <http://www.anre.ro/ro/gaze-naturale/informatii-de-interes-public/piata-gazelor-naturale>, 18.12.2018
- Überwachungsbericht des Energiemarktes, ANRE, <http://www.anre.ro/ro/despre-anre/rapoarte-anuale>, 18.12.2018
- Monitoring-Bericht der Umsetzung des Nationalen Energieeffizienzplans, <https://www.anre.ro/ro/eficienta-energetica/rapoarte/rapoarte-activitate>, 18.12.2018
- Fernwärmemarkt, <https://www.anre.ro/ro/energie-electrica/rapoarte/rapoarte-serviciul-public-de-alimentare-cu-energie-termica>, 19.12.2018

### ANRSC, Rumänische Regulierungsbehörde für Kommunaldienstleistungen

- <http://www.anrsc.ro/activitate/starea-serviciilor-energetice/>, 18.12.2018

### BP Statistical Review of World Energy

- <https://www.bp.com/content/dam/bp/en/corporate/pdf/energy-economics/statistical-review/bp-stats-review-2018-full-report.pdf>, 10.12.2018

### Eurostat (Statistikamt der EU-Kommission)

- Intra and Extra-EU trade by Member State and by product group [ext\_lt\_intratrd], Mio. EUR, 05.12.2018
- <https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/indicators/total-primary-energy-intensity-3/assessment-1>, 05.12.2018
- Statistiken, <http://ec.europa.eu/eurostat/data/database>, 18.12.2018

### EEFF

- [http://www.eeff.ro/userFiles/eeff-news\\_en%281%29.pdf](http://www.eeff.ro/userFiles/eeff-news_en%281%29.pdf), 22.01.2019
- [http://www.eeff.ro/Tractebel\\_IEE/eeff/userFiles/file/download/RoSEFF-EEFF\\_Download\\_PaP\\_Plastic.pdf](http://www.eeff.ro/Tractebel_IEE/eeff/userFiles/file/download/RoSEFF-EEFF_Download_PaP_Plastic.pdf), 22.01.2019
- [http://www.eeff.ro/Tractebel\\_IEE/eeff/userFiles/file/download/RoSEFF-EEFF\\_Download\\_PaP\\_Agricultura\\_Lemnului.pdf](http://www.eeff.ro/Tractebel_IEE/eeff/userFiles/file/download/RoSEFF-EEFF_Download_PaP_Agricultura_Lemnului.pdf), 22.01.2019

### Energieministerium Rumäniens

- Energiestrategie 2019-2030 <http://energie.gov.ro/strategia-energetica-nationala/>, 05.12.2018
- Energiestrategie 2018-2030, <http://energie.gov.ro/strategia-energetica-nationala/>, 05.12.2018
- Strategia Energetica a Romaniei 2016-2030, <http://energie.gov.ro/transparenta-decizionala/strategia-energetica-a-romaniei-2016-2030/>, 05.12.2018

### GTAI

- <https://www.gtai.de/GTAI/Navigation/DE/Trade/Maerkte/suche,t=rumaenischer-kfzmarkt-setzt-positivtrend-fort,did=1655350.html>, 18.01.2019

Informations-, Networking-, Lobbying- und Marketingplattform für die Förderung der deutsch-rumänischen Zusammenarbeit für nachhaltige Entwicklung, <https://www.econet-romania.com/ro/>, 05.12.2018

Internationaler Währungsfond (IWF), <https://www.imf.org/en/Publications/CR/Issues/2018/06/06/Romania-2018-Article-IV-Consultation-Press-Release-Staff-Report-and-Statement-by-the-45943>, 10.12.2018

LEGE5, <http://lege5.ro/en/Gratuit/gi3tcnjzqg/decizia-nr-394-2007-de-modificare-a-directivei-90-377-cee-a-consiliului-privind-metodologia-aplicabila-pentru-colectarea-preturilor-la-gaz-si-energie-electrica-pentru-utilizatorii-finali-din-industrie>, 12.12.2018

Romania Green Building Council, [http://www.rogbc.org/Downloads/05\\_Mark\\_Velody.pdf](http://www.rogbc.org/Downloads/05_Mark_Velody.pdf), 21.01.2019

Rumänisches Handelsregister, <https://www.onrc.ro>, 05.12.2018

Rumänische Nationalbank, <http://www.bnr.ro/Indicatori-de-politica-monetara-1744.aspx>, 05.12.2018

Rumänischer Prognoseausschuss,

[http://www.cnp.ro/user/repository/prognoze/prognoza\\_echilibrului\\_energetic\\_iunie\\_2018.pdf](http://www.cnp.ro/user/repository/prognoze/prognoza_echilibrului_energetic_iunie_2018.pdf), 19.12.2018

Rumänisches Statistikkamt Institutul National de Statistica INSSE,

- Buletin de Comert International 2017, 17.12.2018
- Romania in Cifre 2017, <http://www.insse.ro/cms/ro/content/rom%C3%A2nia-%C3%AEn-cifre-breviar-statistic-1>, 11.06.2018, 17.12.2018
- Tempo Online, Organizarea administrativa a teritoriului, pe categorii de unitati administrative, macroregiuni, regiuni de dezvoltare si judete <http://statistici.insse.ro/shop/>, 18.12.2018
- Populatia rezidenta la 1 ianuarie pe grupe de varsta si varste, sexe si medii de rezidenta, macroregiuni, regiuni de dezvoltare si judete, <http://statistici.insse.ro/shop/>, 23.06.2017 Populația după etnie la recensămintele din perioada 1930-2011 – județe <http://www.recensamantromania.ro/>, 18.12.2018
- Populația după religie – macroregiuni, regiuni de dezvoltare, județe și categorii de localități, <http://www.recensamantromania.ro/>, 05.12.2018
- Romania in Cifre 2014- 2018, <http://www.insse.ro/cms/ro/content/rom%C3%A2nia-%C3%AEn-cifre-breviar-statistic-1>, 17.12.2018
- Balanta energetica pe elemente componente, <http://statistici.insse.ro/shop/>, 05.12.2018
- Statistisches Jahrbuch 2017, 05.12.2018
- Tempo Online, [http://www.insse.ro/cms/sites/default/files/com\\_presa/com\\_pdf/pib\\_tr4r2017\\_2.pdf](http://www.insse.ro/cms/sites/default/files/com_presa/com_pdf/pib_tr4r2017_2.pdf), 05.12.2018
- Tempo Online, STATISTICA INTREPRINDERILOR INT101 <http://statistici.insse.ro/shop/>, 05.12.2018

Rumänisches Wirtschaftsministerium,

- Energiestrategie 2019-2030 <http://energie.gov.ro/strategia-energetica-nationala/>, 05.12.2018
- Energiestrategie 2018-2030, <http://energie.gov.ro/strategia-energetica-nationala/>, 05.12.2018
- Energieeinsparungsstrategie im Rahmen der Energiestrategie Rumäniens für den Zeitraum 2007 – 2020, 05.12.2018

Europäische Kommission, [http://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/2014\\_pcielec\\_smart\\_grid\\_cef.pdf](http://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/2014_pcielec_smart_grid_cef.pdf), 18.12.2018

SEFFs - Sustainable Energy Finance Facilities of EBRD

- [https://www.seff.ro/userFiles/file/Pret-a-Porter\\_2016/RoSEFF\\_PaP\\_Food\\_2016\\_en.pdf](https://www.seff.ro/userFiles/file/Pret-a-Porter_2016/RoSEFF_PaP_Food_2016_en.pdf), 21.01.2019
- <https://www.seff.ro/userFiles/file/RoSEFF%20-%20PFI%20training/Unicredit-RoSEFF-Scurt-Training-v-2014-03-26.pdf>, 22.01.2019
- [https://www.seff.ro/userFiles/file/Pret-a-porter/RoSEFF\\_Download\\_PaP\\_Focus\\_Lemn\\_Ro.pdf](https://www.seff.ro/userFiles/file/Pret-a-porter/RoSEFF_Download_PaP_Focus_Lemn_Ro.pdf), 22.01.2019
- [https://www.seff.ro/userFiles/file/EEFF%20-%20Case%20study/Plastic\\_sterk\\_plast\\_en-2012-10-02.pdf](https://www.seff.ro/userFiles/file/EEFF%20-%20Case%20study/Plastic_sterk_plast_en-2012-10-02.pdf), 22.01.2019

Textilshow, <https://www.textilshow.ro/fepaius-cum-arata-radiografia-industriei-romanesti-de-textile/>, 22.01.2019

Transelectrica SA

- <http://www.transelectrica.ro/web/tel/productie>, 18.12.2018
- [http://www.transelectrica.ro/widget/web/tel/sen-harta/-/harta\\_WAR\\_SENOperareHartaportlet](http://www.transelectrica.ro/widget/web/tel/sen-harta/-/harta_WAR_SENOperareHartaportlet), 17.12.2018
- <http://www.transelectrica.ro/web/tel/date-generale-management>, 18.12.2018

Wall-Street.ro, <https://www.wall-street.ro/articol/Companii/230791/antibiotice-iasi-vrea-sa-ia-un-credit-de-15-4-milioane-euro-de-la-unicredit-bank.html>, 22.01.2019

Weltbank, <http://www.doingbusiness.org/content/dam/doingBusiness/media/Annual-Reports/English/DB2018-Full-Report.pdf>, 06.12.2018

World Steel in Figures 2018, <https://www.worldsteel.org/en/dam/jcr:f9359dff-9546-4d6b-bed0-996201185b12/World+Steel+in+Figures+2018.pdf>, 22.01.2019

**Quellen aus der geschriebenen Presse:**

Ziarul Financiar: [www.zf.ro](http://www.zf.ro)

Financiarul: [www.financiarul.ro](http://www.financiarul.ro)

Business Magazin: [www.businessmagazin.ro](http://www.businessmagazin.ro)

România Liberă: [www.romanialibera.ro](http://www.romanialibera.ro)

Hotnews: [www.hotnews.ro](http://www.hotnews.ro)

Business Forum: [www.business-forum.ro](http://www.business-forum.ro)

Ecologic: [www.ecologic.rec.ro](http://www.ecologic.rec.ro)

Gazeta Afacerilor: [www.gazeta-afacerilor.ro](http://www.gazeta-afacerilor.ro)

Lumea Satului: [www.agro-business.ro](http://www.agro-business.ro)

Gazeta de Agricultură: [www.gazetadeagricultura.info](http://www.gazetadeagricultura.info)

Agrimedia: [www.agrimedia.ro](http://www.agrimedia.ro)

Ziuaconstanta: [www.ziuaconstanta.ro](http://www.ziuaconstanta.ro)

**Weitere Quellen:** Interviews mit Vertretern von Unternehmen und Fachverbänden



