Deutsch-Baltische Handelskammer
in Estland, Lettland, Litauen

MITTELSTAND GLOBAL
EXPORTINITIATIVE ENERGIE

LITAUEN
Niedrigenergiegebäude mit Schwerpunkt Baustoffe und Gebäudetechnik

Zielmarktanalyse 2017 mit Profilen der Marktakteure

www.german-energy-solutions.de

Gefördert durch:
Bundesministerium für Wirtschaft und Energie
aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

Impressum

Herausgeber:
Deutsch-Baltische Handelskammer in Estland, Lettland, Litauen
Vinco Kudirkos Str. 6, LT-03105 Vilnius
Telefon +370 5 212 7930
Fax: +370 5 213 1013
E-Mail info.lt@ahk-balt.org
Internetadresse www.ahk-balt.org

Stand:
Dezember 2017

Gestaltung und Produktion:
Deutsch-Baltische Handelskammer in Estland, Lettland, Litauen

Redaktion:
Jurate Lemke, Dr. Lars Gutheil

Titelbild: © M. Schuppich - Fotolia.com

Disclaimer:
Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsgesetz zugelassen ist, bedarf der vorherigen Zustimmung des Herausgebers. Sämtliche Inhalte wurden mit größtmöglicher Sorgfalt und nach bestem Wissen erstellt. Der Herausgeber übernimmt keine Gewähr für die Aktualität, Richtigkeit, Vollständigkeit oder Qualität der bereitgestellten Informationen. Für Schäden materieller oder immaterieller Art, die durch die Nutzung oder Nichtnutzung der dargebotenen Informationen unmittelbar oder mittelbar verursacht werden, haftet der Herausgeber nicht, sofern ihm nicht nachweislich vorsätzliches oder grob fahrlässiges Verschulden zur Last gelegt werden kann.

INHALTSVERZEICHNIS

TABELLENVERZEICHNIS **1**
ABBILDUNGSVERZEICHNIS **2**
ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS **3**
ENERGIEEINHEITEN **4**

I. ZUSAMMENFASSUNG **5**
II. Zielmarkt allgemein **7**

1. LÄNDERPROFIL LITAUEN 7

1.1. Politischer Hintergrund 7

1.2. Wirtschaft, Struktur und Entwicklung 8

1.3. Wirtschaftsbeziehungen zu Deutschland 12

1.4. Investitionsklima und Förderung 13

2. ENERGIEMARKT LITAUEN 17

2.1 Energiepolitische Rahmenbedingungen, Ziele und Strategien 17

2.2 Energiepolitische Zuständigkeiten 23

2.3 Gesetzliche Rahmenbedingungen, Genehmigungsverfahren 24

2.4 Strommarkt 28

2.5 Wärmemarkt 33

III. Energieeffizienz in Litauen **42**

1. ENERGIEEFFIZIENZ IM BAUWESEN 42

1.1. Allgemeiner Überblick 42

1.2. Klimatische Verhältnisse 43

1.3. Struktur der Baubranche, Marktakteure 44

1.4. Marktentwicklung und Bedarf in den einzelnen Bausektoren 47

1.5. Baumaterialien 54

1.6. Aktuelle Projekte im Bereich Gebäudeeffizienz 58

1.7. Ausblick für die Bauindustrie 61

2. GESETZLICHE RAHMENBEDINGUNGEN FÜR ENERGIEEFFIZIENZ 63

2.1. Gesetzliche Grundlagen für Energieeffizienz im Gebäudesektor 63

2.2. Öffentliches Vergabeverfahren und Ausschreibungen 67

2.3. Finanzierungsmöglichkeiten und Förderprogramme 67

IV. MARKTCHANCEN 70

1. MARKTCHANCEN FÜR DEUTSCHE UNTERNEHMEN IM BEREICH GEBÄUDEEFFIZIENZ 70

1.1. Marktstruktur im Bereich Gebäudeeffizienz 70

1.2. Markt- und Absatzpotentiale für deutsche Unternehmen im Bereich Gebäudeeffizienz 73

1.3. Risiken für eine MarkterschlieSSung im Bereich Gebäudeeffizienz 76

2. Handlungsempfehlungen für deutsche Unternehmen für einen Markteinstieg 78

V. ZIELGRUPPENANALYSE 79

1. PROFILE MARKTAKTEURE IN LITAUEN 79

1.1. Administrative Instanzen und politische Institutionen 79

1.2.Potentielle Partner und Investoren 84

2. SONSTIGES 105

2.1. Wichtige Messen im Zielland 105

2.2. Fachzeitschriften 105

2.3. Wichtige Internetportale 106

VI. SCHLUSSBETRACHTUNG 108

QUELLENVERZEICHNIS 110

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1: Wichtigste Import- und Exportländer 2016 9
Tabelle 2: Übersicht der wichtigsten Wirtschaftsindikatoren 10
Tabelle 3: Steuerliche Vorteile der freien Wirtschaftszonen 16
Tabelle 4: Freie Wirtschaftszonen (FWZ) in Litauen 17
Tabelle 5: Entwicklung der Stromerzeugung und des Stromverbrauchs in Litauen 2009-2016 Prognose 2022 22
Tabelle 6: Installierte Leistung für Strom aus erneuerbaren Energiequellen in Litauen am 07.06.2017, in MW 29
Tabelle 7: Die Stromverbindungen zwischen Litauen und den Nachbarländern, 2016 31
Tabelle 8: Der Strompreis (ohne USt) aus den Mittel- und Niederspannungsnetzen in Litauen, 2013-2017 33
Tabelle 9: Unabhängige Wärmeproduzenten in Litauen, 2016 35
Tabelle 10: Brennstoffpreise in Litauen 2017, in EUR/TÖE ohne USt 41
Tabelle 11: Strukturdaten zur litauischen Bauwirtschaft 2010-2016 43
Tabelle 12: Verteilung der Bauunternehmen in Litauen, Anfang 2017 45
Tabelle 13: Die größten Unternehmen im Bereich Bau, Planung, Immobilienentwicklung nach dem Umsatz aus dem Vertrieb in 2016 45
Tabelle 14: Die größten Unternehmen im Bereich Baustoffproduktion und -Handel handel nach dem Vertrieb in 2016 .. 46
Tabelle 15: Entwicklung im Wohnungsbausektor 2008-2016 47
Tabelle 16: Entwicklung im Bereich des gewerblichen Baus 2010-2016 48
Tabelle 17: Bürogebäude in Vilnius, die 2018 eröffnet werden 49
Tabelle 18: Neue Handelszentren in Vilnius, 2016 50
Tabelle 19: Die Verteilung von renovierungsbedürftigen Mehrfamilienhäusern nach Baujahr 52
Tabelle 20: Die Verteilung von renovierungsbedürftigen Mehrfamilienhäusern nach Etagenzahl 53
Tabelle 21: Herstellung von Baustoffen in Litauen 2011-2016 54
Tabelle 22: Importe von Fenstern und Türen 55
Tabelle 23: Importe von Mineralwolle 56
Tabelle 24: Energieeffizienzklassen und maximale Energieaufwendungen für die Heizung 65
Tabelle 25: Die Baumärkte bzw. Baumarktketten mit dem höchsten Umsatz in 2016 70
Tabelle 26: Importe von Heiz-, Klima- und Kühltechnik 72
Tabelle 27: SWOT-Analyse Litauen 109

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Die Karte Litauens 7

Abbildung 2: Die Entwicklung des Bruttoinlandsproduktes 2002 – 2016, Veränderung in %, real 10

Abbildung 3: Primärenergieverbrauch nach Energiequellen in 2015 und 2016, in% 18

Abbildung 4: Langfristige Ziele des litauischen Energiesektors bis 2050 20

Abbildung 5: Anteil der Energiequellen am Gesamtverbrauch erneuerbarer Energie 2016, in % 21

Abbildung 6: Bruttoinlands- und Endenergieverbrauch, 1990-2016 22

Abbildung 7: Einspeisetarife für erneuerbare Energiequellen in Litauen, 2016-2017 26

Abbildung 8: Die Verteilung der Wärmeerzeugung nach Anlagentypen 2014-2015, in % 34

Abbildung 9: Hauptbrennstoffart für die Erzeugung von Wärmeenergie in Litauens Kommunalverwaltungen , 2016 37

Abbildung 10: Die Entwicklung der Preise der zentral gelieferten Wärme an Verbraucher 1996-2015 (ohne USt) 40

Abbildung 11: Durchschnittliche Lufttemperaturen in Litauen für die Periode 1981-2010 und die Jahre 2016, 2017 (bis Oktober) 44

Abbildung 12: Jahresdurchschnittstemperaturen in Litauen (1981–2010) in Grad Celsius°C 44

Abbildung 13: Die Verteilung von renovierungsbedürftigen Mehrfamilienhäusern nach Konstruktionsart der Außenwände 52

ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

AHK	Außenhandelskammer
AB	Aktiengesellschaft (Litauen)
AG	Aktiengesellschaft (Deutschland)
BIP	Bruttoinlandsprodukt
bzgl.	bezüglich
bzw.	beziehungsweise
CO_2	Kohlenstoffdioxid
EEG	Erneuerbare-Energien-Gesetz der Republik Litauen
EU	Europäische Union
EUR	Euro
EWR	Europäischer Wirtschaftsraum
exkl.	exklusive
GmbH	Gesellschaft mit beschränkter Haftung (Deutschland)
GUS	Gemeinschaft Unabhängiger Staaten
GTAI	Germany Trade & Invest (http://www.gtai.de)
GWh	Gigawattstunde
IEA	International Energy Agency, Internationale Energiebehörde
IKT	Informations- und Kommunikationstechnologie
ILO	International Labour Organisation
inkl.	inklusive
km^2	Quadratkilometer
KUB	Komanditgesellschaft (Litauen)
KWK	Kraft-Wärme-Kopplungsanlage
m^2	Quadratmeter
m^3	Kubikmeter
MB	Kleine Gesellschaft (Litauen)
Mio.	Millionen
Mrd.	Milliarden
MW	Megawatt
MWh	Megawattstunde
TWh	Terawattstunde
TUB	Offene Handelsgesellschaft (Litauen)
UAB	Geschlossene Aktiengesellschaft (Litauen)
u.a.	unter anderem
USt	Umsatzsteuer
usw.	Und so weiter
z.B.	zum Beispiel
zzgl.	zuzüglich
SWOT	Strengths Weaknesses Opportunities Threads

ENERGIEEINHEITEN

GJ	Gigajoule
GWh	Gigawattstunde
kV	Kilovolt
kW	Kilowatt
kWh	Kilowattstunde
MW	Megawatt
MW_e	Megawatt elektrisch
MW_{th}	Megawatt thermisch
MWh	Megawattstunde
PJ	Petajoule
RÖE	Rohöleinheiten
SKE	Steinkohleeinheiten
TWh	Terawattstunde

Umrechnungstabelle (Angaben ohne Gewähr):[1]

Zieleinheit **Ausgangseinheit**	PJ	Mio. t SKE	Mio. t RÖE	TWh
1 Petajoule (PJ)	-	0,034	0,024	0,278
1 Mio. t Steinkohleeinheit (SKE)	29,308	-	0,7	8,14
1 Mio. t Rohöleinheit (RÖE)	41,869	1,429	-	11,63
1 Terawattstunde (TWh)	3,6	0,123	0,0861	-

[1] BMWi, Energiedaten: Gesamtausgabe, http://www.bmwi.de/BMWi/Redaktion/Binaer/energie-daten-gesamt,property=blob,bereich=bmwi2012,sprache=de,rwb=true.xls, abgerufen am 8.1.2018.

I. ZUSAMMENFASSUNG

Die effiziente Nutzung von Energie und die Senkung des Energieverbrauchs zählen zu den wichtigsten Zukunftsthemen – insbesondere in Litauen. Jahrelang sind Maßnahmen unterblieben, um die Energieeffizienz im Gebäudesektor des baltischen Landes zu erhöhen. Unter energetischen Gesichtspunkten gilt der Wohnungsbestand als wenig effizient. Vor allem die zahlreichen mehrgeschossigen, von 1950 bis Mitte der 1990er Jahre errichteten Plattenbauten tragen zu einem überhöhten Energieverbrauch bei. Insbesondere in den größeren Städten dominiert diese Gebäudeform nach wie vor. Die meisten dieser Bauten sind weder isoliert, noch verfügen sie über regulierbare Heizkörper.

Charakteristisch für diese Gebäude sind insbesondere nachfolgende technische Merkmale:

- Vernachlässigung der Qualität beim Bau und der Errichtung (Billigbauweise);
- Schlechte Energieeffizienz aufgrund unzureichender Wärmedämmung und Isolierung;
- Vernachlässigte Wartung und Instandhaltung;
- Hohe Energieverluste im Fernwärmesystem und bei der Warmwasserproduktion.

Die Plattenbauten und die mit ihnen verbundene, veraltete Technologie sind der wesentliche Grund, weshalb Litauen noch immer eine hohe Energieintensität aufweist. Nach Angaben von Branchenexperten beträgt der Wärmeverlust in den Gebäuden aus der Sowjetzeit rund 40-50%.[2] Für das Beheizen der Gebäude wird fast zweimal mehr Energie verbraucht als in alten EU-Ländern mit ähnlichen klimatischen Bedingungen. Somit bestehen im Bereich der Modernisierung von Mehrfamilienhäusern die größten Potentiale für Energie- und Kosteneinsparungen.

Wie in anderen Ländern auch gewinnt das Thema Energieeffizienz in Litauen aber immer mehr an Bedeutung. Ein Grund dafür sind ständig steigende Energiepreise, die den Staat und die Bevölkerung zu einem effizienteren Umgang mit vorhandenen Energieressourcen bewegen bzw. für den Einsatz erneuerbarer Energiequellen sensibilisieren. Die litauische Regierung hat sich zum Ziel gesetzt, bis 2020 mindestens 70% der Mehrfamilienhäuser zu modernisieren. Das entspricht der Modernisierung von etwa 24.000 Gebäuden. Bis Ende Januar 2018 wurden 1.925 Mehrfamilienhäuser renoviert, was auf den großen Durchbruch in diesem Bereich hoffen lässt.

Auch seitens der EU gibt es starke Impulse zur Steigerung der Energieeffizienz von Gebäuden. Die EU hat sich zum Ziel gesetzt, bis 2020 mindestens 20% ihres Primärenergieverbrauchs einzusparen. 2012 ist die Energieeffizienz-Richtlinie (EED) 2012/27/EU in Kraft getreten. Sie regelt, dass alle neuen Gebäude hohe Energieeffizienz-Standards erfüllen und einen bedeutenden Anteil ihres Strombedarfs nach 2021 aus erneuerbaren Quellen beziehen müssen. Ab 2021 sollen in Litauen nur noch solche Gebäude gebaut werden, die nicht wesentlich mehr Energie verbrauchen, als sie selbst erzeugen (Nahe-Null-Energie-Gebäude). Ab 2019 wird dies bereits für Neubauten der öffentlichen Hand gelten.

In Litauen wurde deshalb am 7.7.2017 der erneuerte Energieeffizienzmaßnahmenplan[3] verabschiedet. Darin hat sich das baltische Land verpflichtet, jährlich zusätzlich 556 GWh Energie einzusparen, was bis 2020 mehr als 12.000 GWh ausmacht.

Doch der Weg zu mehr Energieeffizienz und nachhaltigerer Nutzung von Energieträgern ist nicht einfach. Im Bereich des energieeffizienten Bauens und Sanierens gibt es in Litauen insbesondere drei Herausforderungen:

- Modernisierung der Mehrfamilienhäuser, die bis 1993 gebaut wurden;
- Modernisierung der öffentlichen Gebäude;

[2] Langfristige Strategie der Modernisierung des Gebäudebestandes vom 10.3.2015, https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/52a33590c8ae11e4bac9d73c75fc910a, abgerufen am 21.11.2017.
[3] Energieeffizienzmaßnahmenplan 2017-2019 in Litauen vom 7.7.2017, https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/0af002e075c811e7827cd63159af616c, abgerufen am 21.11.2017.

- Die Einhaltung der Energieeffizienzanforderungen für Neubauten und Umsetzung der Richtlinie 2010/31/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 19.5.2010 über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden.[4]

Energieeffizienzmaßnahmen werden sowohl durch staatliche Institutionen als auch Programme der EU gefördert. Für deutsche Unternehmen bieten sich dadurch gute Geschäftschancen. Profitieren können Anbieter von Erfahrungen mit vergleichbarer Bausubstanz in den neuen Bundesländern und dem guten Ruf, den Produkte „Made in Germany" in Litauen genießen. Dennoch müssen einige landesspezifische Besonderheiten beachtet werden.

Die vorliegende Zielmarktanalyse stellt die politischen und finanziellen Rahmenbedingungen sowie konkrete Projekte zur Steigerung der Energieeffizienz im Gebäudesektor Litauens dar. Sie gibt eine Übersicht über die Ausgangslage und die vorherrschenden Markt- und Gesetzesstrukturen zur Umsetzung energieeffizienter Maßnahmen in Gebäuden in Litauen. Aufgezeigt werden soll damit, wie groß der Markt des größten der drei baltischen Staaten ist, welche Eigenheiten er aufweist und welche Anforderungen bestehen. Beschrieben und bewertet werden auch Marktchancen für deutsche Unternehmen.

Profile der verschiedenen Marktakteure geben einen Überblick über die wichtigsten Unternehmen in den einzelnen Industriesektoren und in öffentlichen Institutionen. Dabei werden jeweils Kontaktadressen und Tätigkeitsprofile bereitgestellt.

[4] Richtlinie 2010/31/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 19.5.2010 über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden, http://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=celex:32010L0031, abgerufen am 21.11.2017.

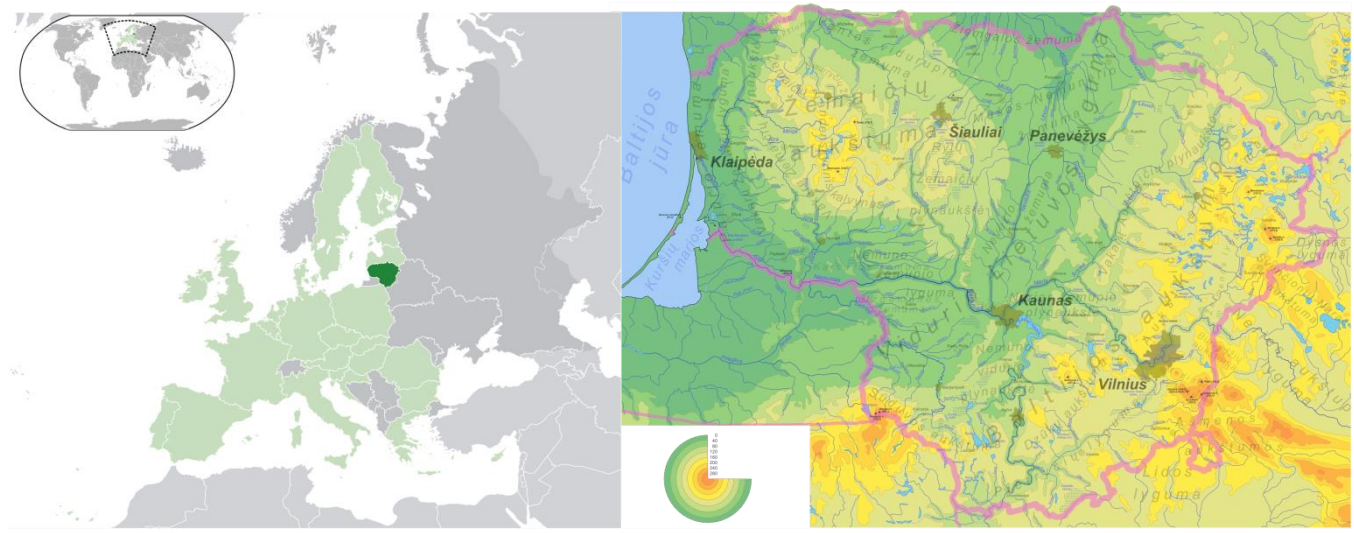
II. ZIELMARKT ALLGEMEIN

1. LÄNDERPROFIL LITAUEN

Offizieller Name: Lietuvos Respublika.

Litauen liegt in Nordosteuropa. Es grenzt im Westen an die Ostsee und hat gemeinsame Grenzen mit Lettland, Weißrussland, Polen und der russischen Exklave Kaliningrad rund um das frühere Königsberg. Die Gesamtbevölkerung beträgt 2,98 Mio. Einwohner. Mehr als ein Drittel der Bevölkerung lebt in Städten. Die Hauptstadt Litauens ist Vilnius (543.000 Einwohner). Weitere wichtige industrielle Zentren sind: Kaunas (337.000 Einwohner), Klaipėda (178.000 Einwohner), Siauliai (121.000 Einwohner) und Panevezys (109.000 Einwohner). Litauen ist ein rohstoffarmes Land mit geringen Erdöl- und Erdgaslagerstätten. Wichtigste natürliche Ressourcen sind Holz, Torf, Sand und Ton. Das Klima ist gemäßigt maritim-kontinental mit milden Sommern und kalten, schneereichen Wintern. Litauen besteht aus 60 Kommunalverwaltungen[5] und ist territorial in zehn Landkreise[6] gegliedert. Die Landkreisverwaltungen wurden 2010 aufgehoben.

Abbildung 1: Die Karte Litauens



Quelle: http://lt.wikipedia.org/wiki/Lietuva, abgerufen am 20.11.2017.

1.1. POLITISCHER HINTERGRUND

Litauen ist seit der Wiederherstellung der Unabhängigkeit am 11. März 1990 eine parlamentarische Republik mit einigen stark ausgeprägten präsidialen Elementen. Die Regierung unterliegt der parlamentarischen Kontrolle. Regierungsprogramm und Ministerpräsident werden vom Parlament bestätigt. Für die Regierungstätigkeit trägt der Ministerpräsident die Verantwortung. Seit Dezember 2016 ist Ministerpräsident Saulius Skvernelis im Amt. Der Präsident wird direkt vom Volk für eine Amtszeit von fünf Jahren und für höchstens zwei Legislaturperioden gewählt. Durch seine direkte demokratische Legitimation besitzt der Präsident eine starke Stellung und es werden ihm verschiedene Befugnisse gegenüber dem Parlament und der Regierung zugestanden. Deutlich wird dies im außenpolitischen Bereich, in dem das Staatsoberhaupt über grundlegende Fragen entscheidet und die Außenpolitik zusammen mit der Regierung durchführt. Darüber hinaus verfügt er über ein weitgehendes Veto-Recht, das es ihm ermöglicht, zuvor vom Parlament erlassene Gesetze zu blockieren. Im Mai 2014 wurde Dalia Grybauskaite als Präsidentin

[5] Stadtverwaltungen, der Verband der Kommunalverwaltungen in Litauen, http://www.lsa.lt/en/alal-members, abgerufen am 22.11.2017.
[6] Die Karte der Landkreise, Innenministerium der Republik Litauen, http://www.lietuvosregionai.lt/lt/8/lietuvos-regionai-217.html, abgerufen am 20.11.2017.

Litauens wiedergewählt. Die frühere Finanzministerin und ehemalige EU-Haushaltskommissarin ist seit 2009 die erste Frau an der Spitze des südlichsten der drei baltischen Staaten.

Das litauische Parlament „Seimas“ besteht aus 141 Parlamentariern, die für vier Jahre gewählt werden. Von den 141 Abgeordneten des Seimas werden 70 durch landesweite Listenwahlen nach den Grundsätzen des Verhältniswahlrechts und 71 durch Direktwahl nach Mehrheitswahlrecht in Einpersonenwahlkreisen gewählt. Bei den letzten Wahlen zur Volksvertretung Seimas im Oktober 2016 setzte sich der Bund der Bauern und Grünen durch und löste die bis dahin regierenden Sozialdemokraten ab, die als Juniorpartner aber wieder an einer grün-roten Koalition beteiligt sind. Politisch hat sich die Regierung dem Kampf gegen die Auswanderung verschrieben und Investitionen in Bildung und Wirtschaft angekündigt.

Nach knapp einem Jahr entschloss sich der Parteirat der Sozialdemokraten im September 2017, das Regierungsbündnis nach monatelangen Spannungen zwischen den beiden Koalitionspartnern aufzukündigen. Seitdem regiert der Bund der Bauern und Grünen unter Ministerpräsident Saulius Skvernelis mit einer Minderheitsregierung. Unterstützt wird die sozial-konservativ und ländlich geprägte Mitte-Partei aber weiterhin von mehreren abtrünnigen Abgeordneten der Sozialdemokraten, die sich gegen die Entscheidung ihrer Parteiführung stellten.

Derartige Kehrtwenden sind in Litauen durchaus politische Normalität. Seit der 1990 wiedererlangten Unabhängigkeit von der damaligen Sowjetunion wurden Regierungen oft bei erstbester Gelegenheit wieder abgewählt oder umgebildet: Skvernelis ist bereits der 13. Ministerpräsident in gut 25 Jahren, wobei einige seiner Vorgänger sogar wiederholt amtierten.

Trotz der häufigen Machtwechsel ist Litauen im letzten Vierteljahrhundert klar auf EU- und Nato-Kurs geblieben und gehört seit 2004 den beiden Staatengemeinschaften an. Politisch, kulturell und wirtschaftlich ist das Land damit fest im Westen verankert – und will sich auch im Energiebereich vollständig von Russland lösen. Um die Abhängigkeit von der Versorgung mit Erdgas und Erdöl durch das Nachbarland zu mindern und Litauen an das europäische Stromnetz anzuschließen, wurden umfassende Anstrengungen unternommen.

1.2. WIRTSCHAFT, STRUKTUR UND ENTWICKLUNG

Litauens Wirtschaft wird 2017 nach einhelliger Einschätzung der EU-Kommission,[7] nationaler Stellen[8] und verschiedener Prognoseinstitute[9] wieder deutlich wachsen. Nach Überwindung der europäischen Wirtschafts- und Finanzkrise, in der das Bruttoinlandsprodukt (BIP) 2009 um fast 15% einbrach, gehört die Ostseerepublik inzwischen wieder zu den wachstumsstärksten Staaten in Europa. Auch erfüllte Litauen problemlos alle sogenannten Konvergenzkriterien, um 2015 als dritter Staat des Baltikums und 19. EU-Land den Euro einzuführen.

Nach dem Zusammenbruch in der Krise kletterte Litauen ohne Rettungsschirm vor allem aus eigener Kraft aus dem tiefen Tal heraus. Mit strikten Sparmaßnahmen und eisernen Reformen brachte sich der größte baltische Staat wieder auf Kurs. Seither verzeichnete das Land ein kontinuierliches Wirtschaftswachstum mit moderaten Zuwachsraten von jährlich rund 2 bis 3%. Die Wirtschaftskraft übertrifft inzwischen wieder den Vorkrisenstand. Litauen machten zuletzt aber die Wirtschaftsschwäche des weiterhin wichtigsten Handelspartners Russland und die Sanktionen Moskaus zu schaffen.

Gemeinsam mit Polen und den baltischen Nachbarländern ist Litauen am stärksten von den Auswirkungen des russischen Importembargos von westlichen Agrarprodukten betroffen – sie machten ursprünglich etwa 4% des gesamten Warenexports Litauens aus. Allerdings stammen davon nur ein Viertel dieser Waren originär aus Litauen, drei Viertel sind über Litauen nach Russland re-exportierte Güter. Die Folgen dieser Einschränkungen spürten in erster Linie

---

[7] Herbstprognose der EU-Kommission, https://ec.europa.eu/info/business-economy-euro/economic-performance-and-forecasts/economic-forecasts/autumn-2017-economic-forecast_en, abgerufen am 17.11.2017.
[8] Prognose der Litauischen Zentralbank vom 20.9.2017, http://www.lb.lt/macroeconomic_forecast, und des Finanzministeriums, https://finmin.lrv.lt/en/actual-financial-data/economic-development-scenario, jeweils abgerufen am 17.11.2017.
[9] GTAI, https://www.gtai.de/GTAI/Navigation/DE/Trade/Maerkte/Wirtschaftsklima/wirtschaftsausblick,t=wirtschaftsausblick-juni-2017--litauen,did=1738594.html und https://www.gtai.de/GTAI/Navigation/DE/Trade/Maerkte/suche,t=estland-lettland-und-litauen-wachsen-2017-schneller-als-erwartet,did=1763836.html, jeweils abgerufen am 17.11.2017.

Agrarunternehmen, Lebensmittelproduzenten und die Logistikbranche.[10] Die Exportwirtschaft hat sich jedoch umgestellt und aktiv neue Geschäftspartner und Märkte erschlossen. Damit konnten sich die betroffenen Industriezweige seit Mitte 2015 wieder erholen und die Verluste teilweise kompensieren. Die Ausfuhren in neue Märkte in Asien, Nordafrika und die arabische Welt bleiben jedoch noch hinter den bisherigen Lieferungen nach Russland zurück.[11]

Dennoch bleibt der Außenhandel eine der Hauptantriebsfedern für den Aufschwung Litauens. Eine erfolgreiche Wirtschaftsentwicklung wird daher davon abhängen, inwieweit es den litauischen Unternehmen gelingt, neue Märkte zu erschließen und sich dort zu festigen. Litauen wickelt mehr als 60% seines Außenhandels mit dem Ostseeraum ab. Deutschland ist dabei der zweitgrößte Handelspartner und ein wichtiger Investor. Die Exporte aus Litauen in die Bundesrepublik Deutschland übertrafen bereits Ende 2010 wieder das Vorkrisenniveau. Nach einem kurzen Absinken im vergangenen Jahr wuchs der Export 2017 deutlich: Produkte „Made in Lithuania" verzeichneten in den ersten sechs Monaten den stärksten Nachfragezuwachs in ganz Europa.[12]

Tabelle 1: Wichtigste Import- und Exportländer 2016[13]

	Export, in Mio. EUR	Anteil, in %		Import, in Mio. EUR	Anteil, in %
Export gesamt	22.607,0	100	Import gesamt	24.699,6	100
1. Russland	3.046,3	13,5	1. Russland	3.432,0	13,9
2. Lettland	2.230,7	9,9	2. Deutschland	3.026,2	12,3
3. Polen	2.056,8	9,1	3. Polen	2.682,6	10,9
4. Deutschland	1.735,3	7,7	4. Lettland	1.988,3	8,0
5. Estland	1.197,1	5,3	5. Italien	1.348,3	5,5

Quelle: Eigene Darstellung auf Basis von Daten des litauischen Amtes für Statistik, 20.11.2017.

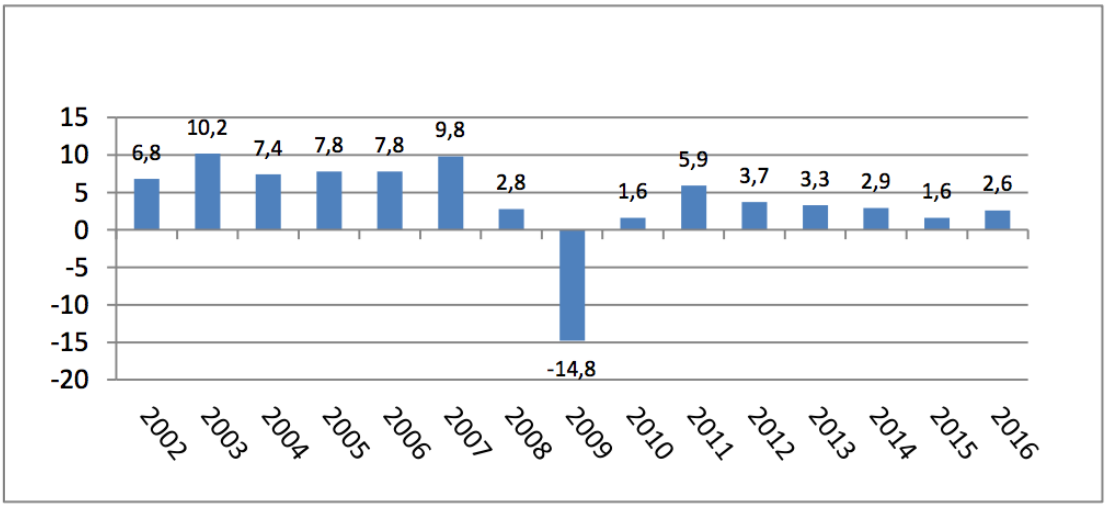
Vom gegenwärtigen Wirtschaftswachstum profitieren auch Litauens Außenhandelspartner. Nach Einschätzung von Experten und Prognosen auf Basis der bisherigen Ergebnisse im Jahresverlauf 2017 werden die Waren- und Dienstleistungseinfuhren deutlich zulegen. Gute Chancen bestehen nach Einschätzung von Analysten dabei für deutsche Lieferanten. Getrieben werden die steigenden Einfuhren besonders vom Investitionsschwung in der Industrie, vor allem in Produktionsmittel sowie in Transport und Logistik. Die wachsende Wirtschaftsleistung hat zugleich zum Bau neuer Wohnungen und gewerblicher Gebäude beigetragen.[14]

---

[10] Prognose der Litauischen Bank vom 13.3.2015, http://www.lb.lt/macroeconomic_forecast, abgerufen am 22.5.2015; Versli Lietuva vom 16.11.2016, https://www.verslilietuva.lt/uploads/media/582c0fb0962fa/2016.11.16_Rusija_EN.pdf, abgerufen am 17.11.2017.
[11] Bloomberg vom 31.3.2016, http://www.bloomberg.com/news/articles/2016-03-31/eu-s-biggest-russiatrade-fan-finally-throws-in-the-towel und Internetportal Delfi vom 8.1.2015, http://en.delfi.lt/lithuania/economy/lithuanias-companies-set-offlosses-in-cis-with-exports-to-new-markets.d?id=67115306#ixzz3WfczvNrn, jeweils abgerufen am 17.11.2017. AHKbalt Aktuell, "Hart zu knabbern".
[12] Litauisches Amt für Statistik, https://osp.stat.gov.lt/informaciniai-pranesimai?articleId=5156655; AHK, https://www.ahk-balt.org/news/news-details/starkes-erstes-halbjahr-fuer-baltische-exportwirtschaft/ und Versli Lietuva vom 30.5.2017, https://www.verslilietuva.lt/uploads/media/592c82342d2bd/2017.05.30_PREKIU_EKSPORTO_TENDENCIJOS_2017K1.pdf, jeweils abgerufen am 17.11.2017.
[13] Litauisches Amt für Statistik, https://osp.stat.gov.lt/informaciniai-pranesimai?articleId=5156655, abgerufen am 17.11.2017.
[14] Prognose der Litauischen Zentralbank vom 20.9.2017, http://www.lb.lt/macroeconomic_forecast, und des Finanzministeriums, https://finmin.lrv.lt/en/actual-financial-data/economic-development-scenario; GTAI,

Neben dem Export gilt vor allem die Binnennachfrage als der wichtigste Motor der Konjunktur Litauens. Im ersten Halbjahr 2017 machten die privaten Konsumausgaben nach Angaben des Finanzministeriums 2,7% des BIP-Wachstums aus. Auch die Investitionen der Unternehmen trieben die Wirtschaftsentwicklung. Gedämpft wird diese allerdings durch die Inflation, die trotz steigender Löhne die Konsumlaune der litauischen Haushalte drosseln dürfte. Nach Einschätzung der OECD steigen die Preise vor allem bei Energie und Lebensmitteln.[15]

Abbildung 2: Die Entwicklung des Bruttoinlandsproduktes 2002 – 2016, Veränderung in %, real



Quelle: Eigene Darstellung auf Basis von Daten des litauischen Amtes für Statistik und der Litauischen Bank, 17.11.2017.

Tabelle 2: Übersicht der wichtigsten Wirtschaftsindikatoren

Indikator	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
BIP, laufende Preise (in Mrd. EUR)	32,7	26,9	28,0	31,2	33,3	35, 0	36,6	37,3	38,6
BIP pro Kopf (in EUR)	10.223	8.516	9.049	10.328	11.160	11.834	12.478	12.851	13.465
BIP-Wachstum (in %)	2,9	-14,8	1,4	5,8	3,6	3,3	3,3	1,7	3,7
Inflationsrate (in %)	8,5	1,3	3,8	4,1	3,2	1,2	0,9	-0,7	0,13
Export (in Mrd. EUR)	16,1	11,8	15,7	20,1	23,0	24,5	24,4	22,9	22,6

https://www.gtai.de/GTAI/Navigation/DE/Trade/Maerkte/Wirtschaftsklima/wirtschaftsausblick,t=wirtschaftsausblick-juni-2017--litauen,did=1738594.html, abgerufen am 17.11.2017.

[15] Ebd.

Import (in Mrd. EUR)	21,1	13,1	17,7	22,8	24,9	26,2	25,9	25,4	24,7
Export nach Deutschland (in Mrd. EUR)	1,2	1,1	1,5	1,9	1,8	1,8	1,8	1,8	1,7
Import aus Deutschland (in Mrd. EUR)	2,5	1,5	1,9	2,3	2,5	2,7	2,9	2,9	3,0
Arbeitslosenrate (in %)	5,8	13,7	17,8	15,4	13,2	11,8	10,7	9,1	7,9

Quelle: Eigene Darstellung auf Basis von Daten des litauischen Amtes für Statistik, 17.11.2017.

Die ausländischen Direktinvestitionen in Litauen erreichten 2016 einen Gesamtwert von 13,1 Mrd. EUR. Dies entspricht einem Rückgang von 3,2% im Vergleich zum Vorjahr. Wichtigste Zielbranchen ausländischer Investoren sind der Dienstleistungssektor, die Bank- und Finanzbranche und das verarbeitende Gewerbe. Dabei stammten gut 10% der Direktinvestitionen (1,32 Mrd. EUR) von deutschen Unternehmen. Deutschland steht damit unter den ausländischen Investoren in Litauen an dritter Stelle. Der größte Anteil der Direktinvestitionen in Litauen stammt aus Schweden und den Niederlanden.[16]

Trotz der Wachstumsdynamik weist Litauen strukturelle Probleme auf, die langfristig die Wettbewerbsfähigkeit beeinträchtigen könnten. Der IWF und auch die OECD betonen die Notwendigkeit von Reformen, u.a. bei den Themen Bürokratie und Arbeitsrecht. Auch die Situation der öffentlichen Finanzen hat sich seit der Wirtschaftskrise trotz der Sparpolitik verschlechtert. Mit einer Gesamtverschuldung von 40,2% des BIP ist das Defizit im europäischen Vergleich jedoch noch moderat. 2016 wurde ein öffentlicher Überschuss verzeichnet (+0,3%).[17]

Die größte Herausforderung ist jedoch die Abwanderung von Fachkräften. Die Bereitschaft vieler junger Litauer, das Heimatland zumindest zeitweise zu verlassen, um im Ausland einen höheren Verdienst zu erzielen, ist nach wie vor sehr ausgeprägt. Nach Angaben des litauischen Amtes für Statistik sind in den Jahren 2011 bis 2016 insgesamt mehr als 265.000 Personen ausgewandert – eine enorme Belastung für ein Land mit knapp drei Millionen Einwohnern.[18] Allerdings bilden die offiziellen Statistiken das tatsächliche Ausmaß der Auswanderung unzureichend ab, da die Zahlen nur auf den offiziellen Abmeldungen beruhen. Die tatsächliche Zahl der Emigranten ist höher, da viele nicht den formalen Weg beschreiten.

Wirtschaftlich wird diese Entwicklung teilweise dadurch abgemildert, dass viele ausgewanderte Litauer Geld an ihre zurückbleibenden Familien in Litauen überweisen. Damit steigt die Kaufkraft im Inland. Allerdings kehren bislang nur wenige Auswanderer wieder in ihre Heimat zurück. Daran haben auch die von der Regierung in Vilnius ins Leben gerufenen Initiativen bislang nur wenig geändert. Die Abwanderung hauptsächlich junger Einwohner verstärkt bei einem steigenden Anteil älterer Menschen an der Gesamtbevölkerung das Problem des Fachkräftemangels. Auch die Löhne wachsen dadurch teils stark.[19]

---

[16] Litauisches Statistikamt, https://osp.stat.gov.lt/informaciniai-pranesimai?articleId=5028854, abgerufen am 17.11.2017.
[17] Eurostat, http://ec.europa.eu/eurostat/documents/2995521/8338486/2-23102017-AP-DE.pdf, abgerufen am 17.11.2017.
[18] Litauisches Statistikamt, https://osp.stat.gov.lt/en_GB/informaciniai-pranesimai?articleId=4990607, abgerufen am 17.11.2017.
[19] GTAI, https://www.gtai.de/GTAI/Navigation/DE/Trade/Maerkte/suche,t=fachkraeftemangel-erschwert-personalsuche-in-estland-lettland-und-litauen,did=1807650.html und https://www.gtai.de/GTAI/Navigation/DE/Trade/Maerkte/Geschaeftspraxis/lohn-und-lohnnebenkosten,t=lohn-und-lohnnebenkosten--litauen,did=1477738.html, jeweils abgerufen am 17.11.2017.
Zu den Initiativen der Regierung siehe Gudelis, https://www.fpri.org/article/2016/03/lithuania-moves-tackle-challenges-posed-emigration, abgerufen am 17.11.2017.

1.3. WIRTSCHAFTSBEZIEHUNGEN ZU DEUTSCHLAND

Die bilateralen Beziehungen zwischen Deutschland und Litauen sind seit der litauischen Unabhängigkeit 1990 gewachsen und heute ausgesprochen eng und freundschaftlich. Vor dem EU-Beitritt wurde Litauen auf seinem Weg in die Europäische Union durch Deutschland intensiv unterstützt. Auch heute ist die Zusammenarbeit der beiden Staaten geprägt von einem kontinuierlichen Austausch – sowohl politisch und kulturell als auch wirtschaftlich.

Deutschland zählt zudem zu den wichtigsten Handelspartnern Litauens. Ungeachtet des Einbruchs der Binnenkonjunktur während der Wirtschafts- und Finanzkrise besteht in den baltischen Staat unverändert eine rege Nachfrage nach deutschen Waren. Mit einem Anteil von 12,3% an den Gesamteinfuhren ist Deutschland weiterhin der zweitwichtigste Importpartner Litauens nach dem Nachbarland Russland. Als Zieldestination ist die Bundesrepublik der viertwichtigste Exportmarkt für litauische Produkte.[20]

Nach Angaben des Statischen Bundesamtes erreichte der Warenaustausch zwischen Deutschland und Litauen 2016 ein Volumen von 4,7 Mrd. EUR. Im Saldo weist die Handelsbilanz dabei einen Überschuss von 1,3 Mrd. EUR zugunsten Deutschlands aus.[21] Deutsche Unternehmen exportieren nach Litauen vor allem Fahrzeuge und Fahrzeugteile, Maschinen und Ausrüstungsgegenstände, Nahrungsmittel sowie Kunststoffe. Umgekehrt bezieht die Bundesrepublik in erster Linie Nahrungsmittel, Möbel und Möbelteile, Textilien sowie Kunststoffe und Düngemittel aus dem Ostseeland. „Made in Germany“ ist in Litauen gut positioniert und wird als Qualitäts- und Gütesiegel sehr geschätzt.[22]

Auch haben deutsche Unternehmen Litauen als attraktiven Markt entdeckt. Die Zahlen und Daten über deutsche Investoren variieren aber je nach Datenbasis. Nach einem Bericht der litauischen Zentralbank aus dem Jahr 2013 vertraten deutsche Unternehmen mit 440 von insgesamt knapp 4.100 ausländischen Firmen bereits die größte Gruppe ausländischer Unternehmen in Litauen. Andere Einschätzungen von Wirtschaftsexperten gehen von gut 1.200 registrierten Unternehmen mit deutscher Kapitalbeteiligung in Litauen aus, wobei die genaue Höhe des Kapitaleinsatzes statistisch nicht erfasst ist. Der jüngsten Erhebung der Deutsch-Baltischen Handelskammer (AHK) aus dem Sommer 2017 zufolge gibt es in Litauen 266 Tochtergesellschaften deutscher Firmen. Berücksichtigt wurden dabei nur Unternehmen, die zu mindestens 50% deutsche Kapitaleigner haben.[23]

Die Bandbreite reicht von reinen Verkaufsrepräsentanzen über Klein- und Mittelständler bis hin zu Großinvestoren wie dem Enercon-Konzern, der eine Beteiligung an der litauischen Energiegesellschaft „Amberwind“ erworben hat. Größte deutsche Tochterunternehmen nach Mitarbeiterzahl nach der AHK-Erhebung sind der Lebensmittel-Discounter Lidl und der Zuliefererbetrieb Yazaki Wiring Technologies Lietuva. Insgesamt beschäftigen deutsche Firma demnach knapp 15.000 Mitarbeiter. Geografisch sind sie schwerpunktmäßig in der Hauptstadt Vilnius und den regionalen Zentren Kaunas und Klaipeda angesiedelt. Mit den beiden Automobilzulieferern Hella und Continental haben zwei weitere deutsche Unternehmen größere Investitionen angekündigt – sie werden in Kaunas zusammen bis 2019 rund 3.000 neue Arbeitsplätze schaffen.[24]

Die deutschen Unternehmen in Litauen sind überwiegend mit ihrer Standortwahl sehr zufrieden, wie aus der AHK-Konjunkturumfrage 2017 hervorgeht. Von den befragten Betrieben würden sich 85% wieder für eine Investition in Litauen entscheiden. Anlass zu Kritik gaben lediglich der Mangel an qualifizierten Mitarbeitern (insbesondere bedingt durch den bestehenden Fachkräftemangel und Abwanderung) und die im Vergleich zu anderen EU-Mitgliedstaaten geringere Produktivität.[25]

---

[20] Litauisches Statistikamt, https://osp.stat.gov.lt/informaciniai-pranesimai?articleId=5156655, abgerufen am 17.11.2017.
[21] Destatis, https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/GesamtwirtschaftUmwelt/Aussenhandel/Tabellen/RangfolgeHandelspartner.pdf?__blob=publicationFile, abgerufen am 17.11.2017.
[22] UN Comtrade Database, http://comtrade.un.org/data, und GTAI, https://www.gtai.de/GTAI/Navigation/DE/Trade/Maerkte/Branchen/Branche-kompakt/branche-kompakt-maschinen-und-anlagenbau,t=branche-kompakt-maschinen-made-in-germany-bei-litauischen-firmen-stark-gefragt,did=1582854.html, jeweils abgerufen am 17.11.2017.
[23] AHKbalt Aktuell, Herbst 2017, S. 38-39.
[24] Ebd.
[25] AHK, https://www.ahk-balt.org/presse/konjunkturumfrage/, abgerufen am 17.11.2017.

1.4. INVESTITIONSKLIMA UND FÖRDERUNG

VERFÜGBARKEIT/KOSTEN LOKALER ARBEITSKRÄFTE

Der Ausbildungsgrad der litauischen Arbeitskräfte ist grundsätzlich hoch. Das liegt auch an der Entscheidung vieler litauischer Abiturienten für ein Universitätsstudium, während die klassische Berufsausbildung unter geringen Anmeldequoten leidet. Der Anteil von Personen mit abgeschlossener Hochschulausbildung an der Gesamtbevölkerung liegt in vielen Altersgruppen oftmals deutlich über dem EU-Durchschnitt. Auch im Hinblick auf den prozentualen Anteil der Studierenden an der Gesamtbevölkerung gehört Litauen europaweit zu den Spitzenreitern. In der Wachstumsphase vor der Wirtschafts- und Finanzkrise bereitete die Personalsuche dennoch Probleme – sowohl bei qualifizierten Arbeitskräften als auch ungelernten Arbeitern. Hauptgrund für den ausgeprägten Fachkräftemangel war die vermehrte Abwanderung von Arbeitskräften in Richtung Westen und Skandinavien. In den vergangenen Jahren hat sich jedoch die Verfügbarkeit von Arbeitskräften wieder etwas verbessert. Auch die Arbeitslosenrate sank. In Anbetracht der starken Auswanderung ist sie mit 7,9% (2016) aber immer noch vergleichsweise hoch. Grund dafür ist eine starke strukturelle Arbeitslosigkeit.

Das Lohnniveau liegt in Litauen trotz eines stetigen Anstiegs mit 850,80 EUR brutto (3. Quartal 2017) noch immer deutlich unter dem europäischen Durchschnitt. Nach Angaben von Eurostat herrscht in dem baltischen Land mit 7,50 EUR pro Stunde das drittniedrigste Arbeitskostenniveau innerhalb der EU – bei Produktivitätsvorteilen gegenüber Bulgarien und Rumänien. Auch der gesetzliche Mindestlohn ist mit 380 EUR (2017) einer der niedrigsten innerhalb der EU. Zum 1. Januar 2018 wird er auf Beschluss der Regierung in Vilnius auf 400 EUR ansteigen.[26]

Das niedrige Kostenniveau unterliegt allerdings einer starken Dynamik. Die Bruttomonatslöhne sind in Litauen zwischen 2012 und 2016 nominal durchschnittlich um 6% pro Jahr gewachsen. Weil damit das Lohnniveau schneller wächst als die Wirtschaftsleistung, warnen Ökonomen bereits vor schwindenden Produktivitätsvorteilen. Ergänzend existieren in Litauen große regionale Unterschiede, die sich auch auf die Gehaltsdynamik auswirken. Besonders zwischen der Hauptstadt Vilnius, anderen größeren Städten und den ländlichen Regionen besteht eine Verdienstkluft. Auch branchenbedingt kann es durch den Mangel an hochqualifizierten oder spezialisierten Mitarbeitern zu starken Ausschlägen bei Löhnen und Gehältern kommen.[27]

EINSATZ AUSLÄNDISCHER ARBEITSKRÄFTE

Grundsätzlich benötigen EU-Staatsbürger keine Arbeitserlaubnis, um in Litauen einer Beschäftigung nachzugehen. Deutsche Arbeitnehmer benötigen nur im Falle einer Tätigkeit von mehr als 90 Tagen innerhalb von sechs Monaten eine Aufenthaltserlaubnis. Diese wird in der Regel mit einer Gültigkeitsdauer von bis zu fünf Jahren erteilt.

Infolge des Beitritts zum Schengen-Abkommen finden an den EU-Binnengrenzen keinerlei Personenkontrollen mehr statt. Staatsangehörige der EU sowie Angehörige des europäischen Wirtschaftsraumes (EWR) sollten bei der Einreise aber dennoch einen Personalausweis mit ausreichender Gültigkeit (geplante Aufenthaltsdauer + drei Monate) mitführen.

Bei einer kurzzeitigen Entsendung von ausländischen (aus der EU stammenden) Arbeitskräften nach Litauen ist keine Anmeldung erforderlich. Überschreitet der geplante Aufenthalt 90 Tage, müssen die Mitarbeiter beim Migrationsamt angemeldet werden. Die Genehmigung erfolgt in der Regel innerhalb von etwa fünf Werktagen. Eine gesonderte Arbeitserlaubnis ist nicht erforderlich.

---

[26] AHK, https://www.ahk-balt.org/news/news-details/litauische-regierung-erhoeht-mindestlohn/, abgerufen am 19.11.2017.
[27] GTAI, https://www.gtai.de/GTAI/Navigation/DE/Trade/Maerkte/suche,t=fachkraeftemangel-erschwert-personalsuche-in-estland-lettland-und-litauen,did=1807650.html und https://www.gtai.de/GTAI/Navigation/DE/Trade/Maerkte/Geschaeftspraxis/lohn-und-lohnnebenkosten,t=lohn-und-lohnnebenkosten--litauen,did=1477738.html, jeweils abgerufen am 17.11.2017.

WICHTIGSTE ARBEITSRECHTLICHE BESTIMMUNGEN

Das litauische Arbeitsrecht entspricht formal und inhaltlich den EU- und ILO-Vorgaben. Geregelt ist es im Wesentlichen im Arbeitsgesetzbuch von 2003, das zuletzt in weiten Teilen grundlegend überarbeitet wurde. Nach Jahren politischer Diskussion trat am 1. Juli 2017 eine modernisierte Fassung in Kraft. Damit sollen nicht nur die europarechtlichen Vorgaben einiger Richtlinien umgesetzt, sondern auch mehr Flexibilität bei der Einstellung und Kündigung von Mitarbeitern eingeräumt werden.

Mit Hilfe der neuen Regelungen können jetzt befristete Arbeitsverträge auch für nicht projektbasierte Daueraufgaben geschlossen werden. Außerdem wurden neue Vertragstypen geschaffen, die befristete Ausbildungsverhältnisse oder die Arbeitsteilung von zwei Mitarbeitern auf einer Stelle regeln. Unternehmen mit durchschnittlich 20 oder mehr Beschäftigten werden durch das neue Arbeitsgesetz verpflichtet, einen Betriebsrat zu gründen und ein Vergütungssystem einführen. Auch greifen neue Vorschriften zum Schutz von personenbezogenen Daten der Arbeitnehmer, zur Gleichbehandlung von Arbeitnehmern und den Grundsätzen der Arbeitnehmerüberwachung.

Generell beträgt die tägliche Arbeitszeit in Litauen acht Stunden, was einer Regelarbeitszeit von 40 Stunden pro Woche entspricht. Maximal darf die durchschnittliche wöchentliche Arbeitszeit 48 Stunden betragen. Vom Arbeitnehmer dürfen maximal 12 Überstunden pro Woche und 180 Überstunden pro Jahr verlangt werden.

Die gesetzliche Mindestlohnregelung sieht vor, dass die monatliche Vergütung nicht unter 380 EUR liegen darf. Zum 1. Januar 2018 wird dieser Mindestlohn auf 400 EUR angehoben. Leistet der Arbeitnehmer Überstunden, müssen diese über den Mindestlohn hinaus zusätzlich vergütet werden.

Kündigt ein Arbeitgeber ohne Verschulden des Arbeitnehmers, beträgt die Kündigungsfrist einen Monat. War der Arbeitnehmer weniger als ein Jahr tätig, beträgt die Kündigungsfrist zwei Wochen. Diese Fristen verlängern sich bei Arbeitnehmern mit Kindern unter 14 Jahren und für Menschen mit Behinderung. Besonderem Schutz unterliegen Arbeitnehmer während der letzten fünf Dienstjahre bis zur Rente.

Alle in Litauen abgeschlossenen Arbeitsverträge sind sozial- und krankenversicherungspflichtig. Die Beiträge decken die staatliche Arbeitslosenversicherung, Rentenversicherung, Arbeitsunfallversicherung, Berufs- und Erwerbsunfähigkeitsversicherung sowie die Krankenversicherung und das Mutterschaftsgeld ab. Sie werden von Arbeitgeber und Arbeitnehmer anteilig getragen. Die Gesamtbelastung durch die Beiträge liegt in Litauen zwischen 39,98% und 41,6% des monatlichen Bruttogehalts. Der Arbeitgeber zahlt 30,8% zzgl. eines Beitrages zur Unfallversicherung zwischen 0,18% und 1,8%, der Arbeitnehmer trägt 9%.[28]

INVESTITIONSRECHT

Ausländische natürliche oder juristische Personen können ohne rechtliche Beschränkungen in Litauen Unternehmen gründen oder in sonstiger Weise unternehmerisch tätig werden. Ausnahmen gelten lediglich für strategisch wichtige Bereiche wie Energie (siehe dazu Kapitel IV. 3), Gesundheit und Umwelt, in denen vor der Aufnahme wirtschaftlicher Aktivitäten gesonderte Lizenzen erforderlich sind.

GESELLSCHAFTSRECHT

In Litauen unterscheidet man ähnlich wie in Deutschland zwischen Personen- und Kapitalgesellschaften. Auch die verschiedenen Gesellschaftsformen sind dem deutschen Recht stark nachempfunden.

Personengesellschaften:

- Einzelunternehmen – Individuali imone

[28] Arbeitskodex der Republik Litauen (2017), https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/f6d686707e7011e6b969d7ae07280e89, abgerufen am 17.11.2017.

- Offene Handelsgesellschaft – Tikroji ukine bendrija (TUB)
- Kommanditgesellschaft – Komanditine ukine bendrija (KUB)

Kapitalgesellschaften:

- Kleine Gesellschaft – Mazoji bendrija (MB); Grundkapital: wird frei von Aktionären bestimmt. Aktionäre können nur natürliche Personen sein.
- Geschlossene Aktiengesellschaft – Uzdaroji akcine bendrove (UAB); Grundkapital: 10.000 LTL (2.896 EUR).
- Aktiengesellschaft – Akcine bendrove (AB); Grundkapital: 150.000 LTL (43.443 EUR).

Diese Unternehmensformen stehen auch allen ausländischen Staatsangehörigen und Unternehmen für die Aufnahme von ökonomischen Aktivitäten in Litauen zur Verfügung. Die geschlossene Aktiengesellschaft ist die am weitesten verbreitete Gesellschaftsform. Sie ist weitgehend mit der deutschen GmbH vergleichbar. Die Gründung erfolgt durch eine oder mehrere natürliche oder juristische Personen. Eine UAB kann zu jedem zulässigen Zweck gegründet werden.

Neben den aufgeführten Gesellschaftsformen kennt das litauische Recht u.a. auch noch die Genossenschaft, staatliche und kommunale Betriebe sowie Landwirtschaftsgenossenschaften.

STEUERRECHT

Natürliche Personen mit Wohnsitz in Litauen unterliegen der unbeschränkten Einkommensteuerpflicht auf alle weltweit erlangten Einkünfte. Personen ohne Wohnsitz sind beschränkt einkommensteuerpflichtig auf in Litauen erzielte Einkünfte. Der einheitliche Steuersatz für natürliche Personen beträgt 15%. Ausnahmen bestehen für Einkünfte aus selbständigen Tätigkeiten sowie Dividenden und andere Formen der Ausschüttung, die mit einem Satz von 20% versteuert werden.

Juristische Personen mit Sitz oder Verwaltung in Litauen unterliegen mit ihren weltweit erzielten Erträgen der Körperschaftsteuer. Für Körperschaften ohne Sitz oder Verwaltung in Litauen beschränkt sich die Körperschaftsteuer auf die in Litauen erzielten Einkünfte. Der Körperschaftsteuersatz beträgt 15%. Für Kleinbetriebe mit weniger als zehn Mitarbeitern und weniger als 300.000 EUR Einkünften gilt ein ermäßigter Steuersatz von 5% (es gibt jedoch Ausnahmen von dieser Regel).

Der Umsatzsteuersatz liegt bei 21%. Zwischen Deutschland und Litauen existiert ein Doppelbesteuerungsabkommen. Die Deutsch-Baltische Handelskammer unterstützt Unternehmen bei der Erfüllung ihrer steuerlichen Pflichten.

FÖRDERUNG AUSLÄNDISCHER INVESTITIONEN

Das litauische Wirtschaftsministerium bezeichnet die Förderung ausländischer Investitionen als erforderliches und wichtiges Instrument, um die litauische Wirtschaft nachhaltig auf Erfolgskurs zu halten. Es wurde ein Investitions-förderungs- und Industrieentwicklungsprogramm für den Zeitraum von 2014-2020 verabschiedet, das vom litauischen Wirtschaftsministerium koordiniert wird.[29] Eines der Ziele des Programms ist, Unternehmen dabei zu unterstützen, Rohstoffe und Energieressourcen effizienter zu nutzen.

Litauen erhält überdies Mittel zur Regionalförderung aus den europäischen Strukturfonds. Diese dienen nationalen Vorhaben und fließen somit in die staatlichen Förderangebote ein. In der EU-Haushaltsphase 2014 - 2020 werden Mittel aus drei verschiedenen Fonds zur Verfügung gestellt: dem Europäischen Fonds für regionale Entwicklung, dem

[29] Investitionsförderungs- und Industrieentwicklungsprogramm 2014-2020, http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=483265&p_tr2=2, abgerufen am 19.11.2017.

Europäischen Sozialfonds und dem Kohäsionsfonds. In dieser Zeitspanne kann Litauen auf 8,3 Mrd. EUR an europäischen Fördermitteln zurückgreifen.

Die europäischen Strukturmittel fließen u.a. in die Förderung von Forschung, technologischer Entwicklung und Innovation. Aus dem Europäischen Fonds für regionale Entwicklung werden 39,1 Mio. EUR für das Programm SMART FDI zur Verfügung gestellt. Im Rahmen eines weiteren Programms „Pramones skaitmenizavimas LT" (Digitalisierung der Industrie LT), das vom litauischen Wirtschaftsministerium koordiniert wird, sind 38,9 Mio. EUR für die Einführung moderner digitaler Technologien in der Produktion vorgesehen. Die Ausschreibungen sind 2018 geplant. Die Unternehmensförderung ist hauptsächlich auf litauische Unternehmen ausgerichtet. Sie kann jedoch auch von Unternehmen in Anspruch genommen werden, die mit ausländischem Kapital in Litauen gegründet wurden.

Weitere Investitionsanreize bieten sieben freie Wirtschaftszonen, in denen steuerliche Vorteile als staatliche Unterstützung für die innerhalb dieser Zonen tätigen Unternehmen gewährt werden.[30]

Tabelle 3: Steuerliche Vorteile der freien Wirtschaftszonen[31]

Steuern	Regulärer Steuersatz (in %)	Steuern in den freien Wirtschaftszonen
Gewinnsteuer	15	In den ersten 6 Jahren wird keine Gewinnsteuer erhoben, in den nächsten 10 Jahren –50% der Gewinnsteuer
Mehrwertsteuer	21	Für den Handel zwischen den EU-Ländern keine MwSt.
Dividendensteuer	0-15	Keine Dividendensteuer für Auslandsinvestoren (wenn das Unternehmen nicht kürzer als 12 Monate geführt wurde und nicht weniger als 10% der Aktien gehalten werden)
Körperschaftsteuer	15 (+ 6% Krankenversicherung)	15% (+6% Krankenversicherung)
Sozialversicherung des Arbeitgebers	31 (+ 3% Arbeitnehmerbeitrag)	31% (+3% Arbeitnehmerbeitrag)
Immobiliensteuer	0,3-3	keine

Quelle: Invest Lithuania, 19.11.2017.

[30] Invest in Lithuania, Free economic zones, https://investlithuania.com/investment-locations/fez/, abgerufen am 20.11.2017.
[31] Ebd.

Tabelle 4: Freie Wirtschaftszonen (FWZ) in Litauen[32]

Ort der FWZ	Verfügbare Fläche (in ha)	Belegte Fläche (in ha)	Entfernung bis zum Flughafen, in km	Entfernung bis zum Hafen in Klaipėda, in km
Kaunas	329	51	Kaunas: 4	229
Klaipėda	287	53	Palanga: 25	7
Šiauliai	130	5,2	Vilnius: 214 Kaunas:142 Palanga: 165	161
Kėdainiai	90	8	Vilnius:130 Kaunas: 51 Palanga: 208	205
Panevezys	29	6,7	Vilnius: 135 Kaunas: 115 Palanga: 275	240
Marijampole	13	65	Vilnius: 139 Kaunas: 56 Palanga: 231	275

Quelle: Invest Lithuania, 19.11.2017.

Daneben bestehen fünf Wissenschafts- und Technologieparks (Businessvalleys) in Saulėtekis, Santara, Santaka, Nemunas and Jūrinis.[33] Dabei handelt es sich um integrierte Wissenschafts-, Studien- und Businesszentren, die das Potential wissenschaftlicher Forschung und Lehre sowie unternehmerischer Aktivität bündeln sollen. Die Businessvalleys haben verschiedene Spezialisierungen und verfügen über eine entsprechend angepasste Infrastruktur.

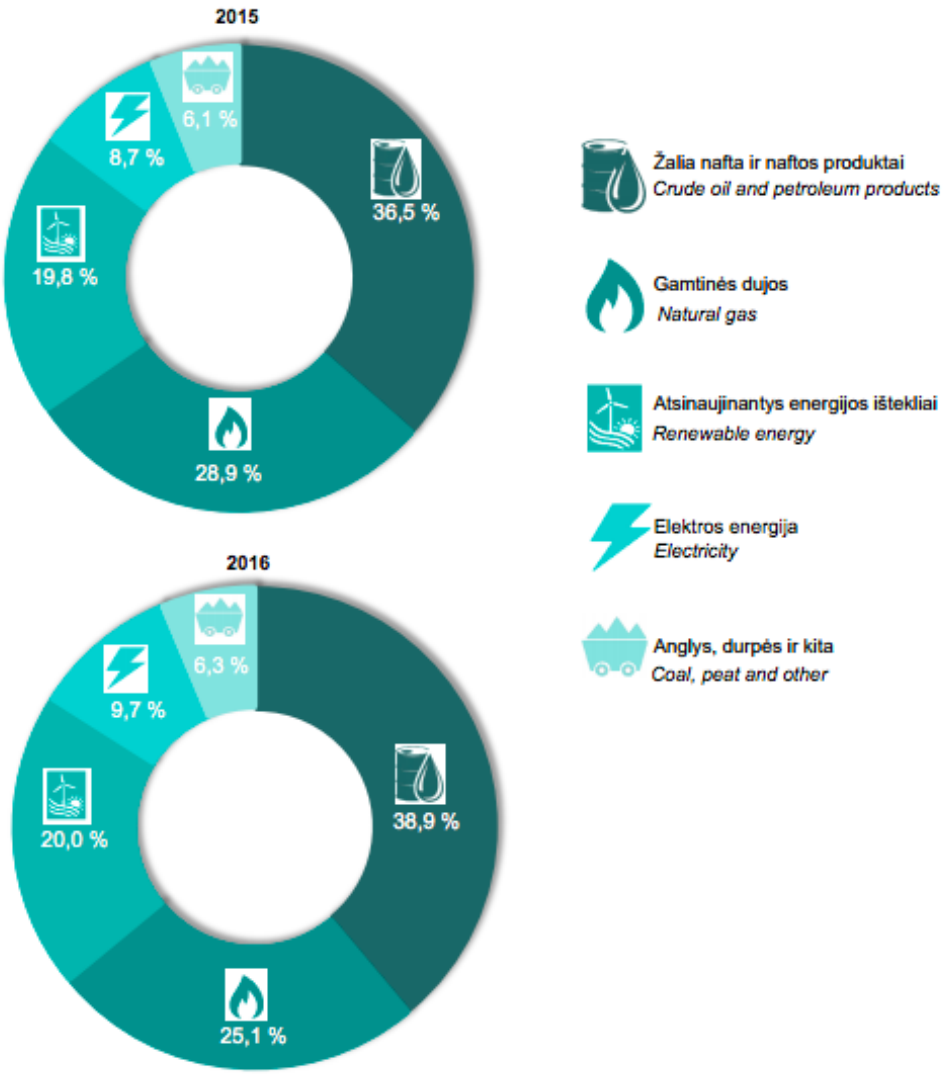
2. ENERGIEMARKT LITAUEN

2.1 ENERGIEPOLITISCHE RAHMENBEDINGUNGEN, ZIELE UND STRATEGIEN

Litauens Energiemarkt basiert auf einem Energiemix aus erneuerbaren und fossilen Energien. Derzeit basiert die Energieversorgung in dem baltischen Land noch überwiegend auf den fossilen Energieträgern Erdöl und Erdgas. Erneuerbare Energieressourcen spielen insbesondere im Bereich der Strom- und Wärmeerzeugung eine wichtige Rolle. Auch die Nutzung fester Biomasse als Brennstoff ist weit verbreitet. Gedeckt wird der Energiebedarf sowohl aus eigenen Energiequellen als auch über Importe.

[32] Invest in Lithuania, Free economic zones, https://investlithuania.com/investment-locations/fez/, abgerufen am 20.11.2017.
[33] Ebd.

Abbildung 3: Primärenergieverbrauch nach Energiequellen in 2015 und 2016, in%



Quelle: Litauisches Amt für Statistik, Energy Balance 2016, S. 10.

Der litauische Energiemarkt unterliegt in den vergangenen Jahren allerdings einem stetigen Wandel. Mit der Stilllegung des Atomkraftwerks Ignalina versiegte 2009 die wichtigste eigene Stromquelle Litauens. Die Abschaltung der Anlage vom Bautyp des Unglücksreaktors in Tschernobyl war eine der Auflagen für den EU-Beitritt. Daraus resultierten große Herausforderungen: wachsender Energiebedarf, Abhängigkeit des Landes von russischen Energie-Rohstoffen, rechtliche EU-Anforderungen sowie hohe Preise für fossile Brennstoffe.

Auch Brüssel nimmt Litauen im Rahmen der EU-Klimapolitik in die Pflicht. Bis zum Jahr 2020 sollen erneuerbare Energiequellen nach Vorgabe der EU einen Anteil am Energieverbrauch von 23% in dem Ostseeland ausmachen. Litauen befindet sich in dieser Hinsicht auf gutem Weg. Um die Zielvorgaben erfüllen zu können, müssen die Kapazitäten zur Energiegewinnung aus regenerativen Energieträgern allerdings weiter ausgebaut und strukturelle Veränderungen im

Umwelt- und Energiebereich vorgenommen werden. Als weitere wichtige Aufgabe gilt die Steigerung der Energieeffizienz in der Industrie wie auch in Wohngebäuden.[34]

Die Pläne und Aktivitäten auf dem Energiemarkt befassen sich vorrangig mit der Reduzierung der Energieimporte sowie der Schaffung einer energiewirtschaftlichen Autonomie (Sicherung der autarken Stromversorgung). Lösungswege wurden in einer nationalen Energiestrategie gebündelt, die am 7. Oktober 2010 von der Regierung beschlossen und dem Parlament vorgelegt wurde. In Litauen ist diese Strategie als „Strategie der energetischen Unabhängigkeit" bekannt. Sie umreißt die geplante Entwicklung im Energiebereich bis 2050, wobei die größte Aufmerksamkeit dem Zeitraum bis 2020 gewidmet wurde.

Mit diesem politischen Dokument werden drei Hauptziele verfolgt:

1. Sicherung der energetischen Unabhängigkeit bis 2020;
2. Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit;
3. nachhaltige Entwicklung.

Um diese Ziele zu erreichen und die Energiesicherheit in Litauen zu erhöhen, verfolgte Litauen in den vergangenen Jahren folgende Ziele für die Entwicklung des Energiesektors:

- Komplexe Integration des litauischen Energiesystems in die EU-Systeme und den EU-Energiemarkt, insbesondere im Bereich Strom und Erdgas;
- Weiterentwicklung verschiedener Primärenergiequellen;
- Einführung des 3. EU-Energiepakets;
- Liberalisierung des Strommarktes;
- Steigerung der Energieeffizienz und Einsparung von Energie im Wärmesektor;
- Senkung des Erdgasverbrauchs bzw. Diversifizierung der Lieferquellen von Erdgas.

Am 26. Juni 2012 wurde im Parlament die neue Nationale Strategie der energetischen Unabhängigkeit Litauens verabschiedet. Nach dieser bis heute gültigen Strategie soll der Anteil erneuerbarer Energiequellen am Endenergieverbrauch bis 2020 auf 23% steigen. Der Anteil der erneuerbaren Energiequellen bei der Stromproduktion soll nicht weniger als 20% betragen, im Transportbereich sollen es mindestens 10%, im Bereich der Heizung/Kühlung 36% und im Bereich der zentral gelieferten Wärme 60% sein.[35]

In dieser Strategie ist die Stromproduktion aus erneuerbaren Energiequellen als eines der wichtigsten Ziele der Energiepolitik benannt, wobei der Schwerpunkt auf Biomassekraftwerken mit Kraft-Wärme-Kopplung sowie auf Windkraftwerken liegt. Der im Juni 2017 vorgelegte Entwurf des Energieministeriums für eine neue Nationale Energiestrategie bis 2050 bekräftigt diese Ziele. Darin werden die zentralen Vorhaben aufgelistet, miteinander verzahnt und mit einem Zeitplan versehen. Demnach strebt Litauen an, künftig 100% seines Stroms im Inland zu erzeugen. 80% des gesamten Strombedarfs sollen aus erneuerbaren Energieträgern gedeckt werden.[36] 2016 stammte immerhin knapp die Hälfte (49%) des erzeugten Stroms aus regenerativen Quellen.[37]

Erneuerbare Energien sollen dem Entwurf zufolge in allen Sektoren zur wichtigsten Energiequelle werden: Strom, Wärme, Kühlung und Verkehr. Der Übergang soll schrittweise unter Erreichung bestimmter Zielmarken für den Anteil erneuerbarer Energien erfolgen.

---

[34] EU-Richtlinie 2009/28/EG, http://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/HTML/?uri=CELEX:32009L0028&from=EN und EU-Kommission, http://europa.eu/rapid/press-release_MEMO-17-163_de.htm, jeweils abgerufen am 20.11.2017.
[35] Nationale Strategie der energetischen Unabhängigkeit der Republik Litauen, http://www.enmin.lt/lt/activity/veiklos_kryptys/strateginis_planavimas_ir_ES/Energy_independence_strategy0919.pdf, abgerufen am 20.11.2017.
[36] Entwurf für die neue nationale Strategie der energetischen Unabhängigkeit der Republik Litauen, http://enmin.lrv.lt/uploads/enmin/documents/files/Nacionaline%20energetines%20nepriklausomybes%20strategija.pdf, abgerufen am 20.11.2017.
[37] Litauisches Amt für Statistik, Energy Statistics 2016, https://osp.stat.gov.lt/informaciniai-pranesimai?articleId=5146928, abgerufen am 20.11.2017.

Abbildung 4: Langfristige Ziele des litauischen Energiesektors bis 2050

AEI dalis galutiniame energijos suvartojime = Anteil erneuerbare Energie am Endenergieverbrauch
AEI dalis centralizuoto šilumos tiekimo sektoriuje = Anteil erneuerbare Energie im Fernwärmesektor
AEI dalis transporto sektoriuje = Anteil erneuerbare Energie im Verkehrssektor
AEI dalis elektros sektoriuje = Anteil erneuerbare Energie im Stromsektor
Elektros energijos gamyba Lietuvoje = Stromproduktion in Litauen

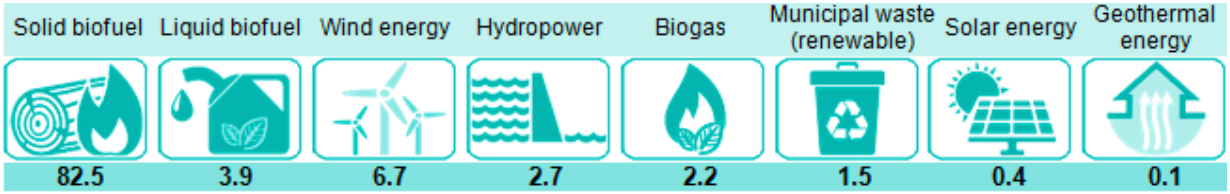
Quelle: Entwurf für die neue nationale Strategie der energetischen Unabhängigkeit der Republik Litauen, S. 5.

Eine entscheidende Rolle als Übergangstechnologie soll dabei Gas zukommen. Dagegen wird Atomkraft als Energieträger in dem Entwurf nicht mehr erwähnt. Nach der derzeit noch gültigen litauischen Energiestrategie vom 25. Mai 2011 soll ein Teil der benötigten Energie durch das geplante Atomkraftwerk Visaginas gedeckt werden. Eigentlich wollte Litauen gemeinsam mit Estland und Lettland bis 2022 einen 1.300-Megawatt-Reaktor in der nordlitauischen Stadt errichten. Wegen permanenter Unstimmigkeiten zwischen den beteiligten Ländern ist das Projekt aber ins Stocken geraten und seine Umsetzung fraglich. In den 2016 erarbeiteten, später aber verworfenen Leitlinien für Litauens neue Energiestrategie schlug das Energieministerium vor, das Visaginas-Projekt solange auf Eis zu legen, bis die Marktbedingungen es wirtschaftlich vorteilhaft machen oder es für die Energiesicherheit des Landes notwendig wird. Skeptiker und auch Energieexperten bezweifeln ohnehin, dass es jemals zum ersten Spatenstich für das Atomkraftwerk

kommen wird. Auch die litauische Bevölkerung hat sich im Oktober 2012 in einer rechtlich nicht bindenden Volksabstimmung klar gegen den Bau der Anlage ausgesprochen.[38]

Der Anteil der erneuerbaren Energiequellen an der Energieerzeugung 2016 betrug 27,9% – ein Zuwachs von 2,1% gegenüber dem Vorjahr und 4% gegenüber 2014. Kontinuierlich gewachsen in den vergangenen Jahren ist dabei der Anteil von fester Biomasse, die vor allem zur Wärmegewinnung eingesetzt wird. Begünstigt wird diese Entwicklung von der zunehmenden Akzeptanz der Bevölkerung. In einer Umfrage befürworteten fast drei Viertel der Befragten (74%) den Bau von Blockheizkraftwerken in den beiden größten Städten Vilnius und Kaunas, die mit Biomasse und Abfällen befeuert werden sollen.[39]

Abbildung 5: Anteil der Energiequellen am Gesamtverbrauch erneuerbarer Energie 2016, in %



Quelle: Litauisches Amt für Statistik, Energy Statistics 2016, 20.11.2017

Gut ein Vierteljahrhundert nach der Loslösung von der Sowjetunion hat sich der Energieverbrauch in Litauen stabilisiert. Mit der damaligen Abkehr von der Planwirtschaft und Schwerindustrie ging zunächst ein deutlicher Rückgang des Verbrauchs an fossilen Brennstoffen und des Ausstoßes von Treibhausgasen einher. Dennoch weist die litauische Volkswirtschaft noch immer eine fast zweimal höhere Energieintensivität auf als ein durchschnittliches EU-Land. Und auch im Wärme- und Warmwasserbereich gibt es noch viel Einsparpotential.

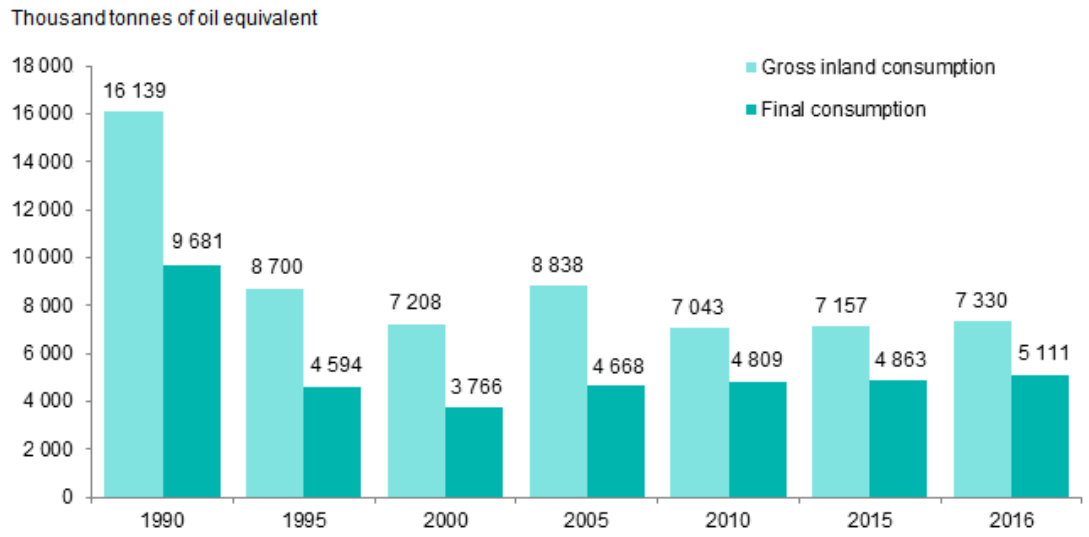
2012 war der Energieverbrauch zum ersten Mal nach der Krise wieder angestiegen. Im vergangenen Jahr hat der Endenergieverbrauch um 5% gegenüber 2015 zugenommen. Größte Verbraucher waren der Transportsektor (38,5%), gefolgt von den privaten Haushalten (28%) und der Industrie (18,8%). Dabei entfiel der größte Teil des Verbrauchs im Transportsektor auf Diesel (1,4 Mio. Tonnen), im Haushaltssektor auf Biokraftstoffe (2,47 Mio. Kubikmeter) und die zentrale Wärmeversorgung (5,4 TWh).[40]

Zur Deckung des Energiebedarfs werden sowohl einheimische als auch importierte Brennstoff- und Energieressourcen verwendet. 2016 lagen die Einfuhren um 2,9% höher als 2015. Der stärkste Anstieg wurde bei Stromimporten festgestellt, während die Importe von Erdgas- und Erdölprodukten zurückgingen.[41]

---

[38] BNS, Some experts think Lithuania's N-plant project is dead, others see it as frozen, 15.11.2016.
[39] Litauisches Amt für Statistik, Energy Statistics 2016, https://osp.stat.gov.lt/informaciniai-pranesimai?articleId=5146928; Spinter, Umfrage, http://www.spinter.lt/site/lt/vidinis/menutop/9/home/publish/ODg2Ozk7OzA, jeweils abgerufen am 20.11.2017.
[40] Litauisches Amt für Statistik, Energy Statistics 2016, https://osp.stat.gov.lt/informaciniai-pranesimai?articleId=5146928, und Litauisches Amt für Statistik, Energy Balance 2016, https://osp.stat.gov.lt/services-portlet/pub-edition-file?id=26900, jeweils abgerufen am 20.11.2017.
[41] Ebd.

Abbildung 6: Bruttoinlands- und Endenergieverbrauch, 1990-2016



Quelle: Litauisches Amt für Statistik, Energy Statistics 2016, 20.11.2017

Bislang ist Litauen – wie seine Nachbarn Estland und Lettland – noch Teil eines gemeinsamen, synchron geschalteten Stromnetzes mit Russland und Weißrussland. Die Integration in das EU-Energiesystem und die Entwicklung eines gemeinsamen Strommarktes in der Ostseeregion gehören deshalb zu den wichtigsten strategischen Zielen der Ostseerepublik. Mit der Errichtung und Inbetriebnahme neuer Verbindungsleitungen nach Schweden (NordBalt) und Polen (LitPol Link) wurden dazu bereits wichtige Schritte unternommen. Über die Strombörse Nord Pool Spot sind die baltischen Staaten zudem in den skandinavischen und nordeuropäischen Strommarkt integriert worden. Wegen fehlender Strombrücken zwischen Estland und Lettland bestehen aber weiterhin Strompreisunterschiede.

Tabelle 5: Entwicklung der Stromerzeugung und des Stromverbrauchs in Litauen 2009-2016 Prognose 2022

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2022*
Stromerzeugung, TWh	15,4	5,7	4,8	5,0	4,8	4,4	4,9	4,3	12,25-13,88
Stromverbrauch, TWh	12,4	11,7	11,5	11,6	11,7	12,0	12,1	12,5	13-17

Quelle: Eigene Darstellung auf Basis von Daten des litauischen Amtes für Statistik, 21.11.2017.
* - Schätzung von LITGRID AB

Auch beim Gas hing Litauen mangels anderer Leitungen und Lieferanten stark von Russland ab. Der russische Staatskonzern Gazprom dominierte lange den Markt. Das Kräfteverhältnis begann sich erst Anfang 2015 zu verschieben, als ein Flüssiggas-Terminal im Ostsee-Hafen Klaipeda in Betrieb ging. Die schwimmende Anlage zur Lagerung und Aufbereitung von verflüssigtem Erdgas hat eine Speicherkapazität von 170.000 Kubikmeter. Über den Gastanker mit dem symbolträchtigen Namen „Independence“ können rund 3 Mrd. Kubikmeter Erdgas pro Jahr umgeschlagen werden – dies entspricht in etwa dem gesamten Jahresbedarf Litauens.[42]

[42] Litauisches Außenministerium, Factsheet Klaipeda LNG-Terminal, http://www.urm.lt/uploads/default/documents/Naujienu%20dokumentai/LNG_factsheet_EN.pdf/, abgerufen am 22.11.2017.

Das Terminal wird bis 2024 vom norwegischen Energiekonzern Statoil jährlich 350 Mio. Kubikmeter Flüssiggas beziehen. Im August 2017 hat Litauen zudem erstmals eine Lieferung Flüssiggas aus den USA erhalten. Damit will das baltische Land seine Lieferquellen weiter diversifizieren. Zusätzlich werden die Erdgasnetze in Litauen weiterentwickelt und modernisiert. Zuvor wurde bereits im März 2012 die litauische Erdgasbörse eröffnet. Über den Handelsplatz können überschüssige Mengen an- und verkauft werden, wodurch der Wettbewerb gesteigert werden soll.[43]

Diese Ziele stehen im Einklang mit der geplanten Energieunion der EU, die die 28 nationalen Energiemärkte enger miteinander vernetzen soll: Bestehende Infrastruktur müsste verbunden werden, die Verhandlungsmacht gegenüber Drittstaaten durch geschlossenes Auftreten der EU erhöht und die hohe Abhängigkeit von Energieimporten gesenkt werden. Weitere Schwerpunkte des im Frühjahr 2015 beschlossenen Ansatzes für die europäische Energiepolitik sind das Energiesparen, verstärkter Klimaschutz und Forschung.[44]

Bei der Loslösung vom russischen Energiemarkt und dem Anschluss an die europäischen Energienetze hatte Brüssel den baltischen Staaten bereits zuvor Hilfe zugesagt. Ein 2009 verabschiedeter Verbundplan sieht den teils bereits vollzogenen Ausbau von Strom- und Gasleitungen zu den EU-Nachbarländern im Ostseeraum vor. Die Kosten für die überwiegend von der EU getragene Infrastruktur-Offensive bewegen sich im Milliardenbereich.[45]

2.2 ENERGIEPOLITISCHE ZUSTÄNDIGKEITEN

Das Energiegesetz[46] vom 16. Mai 2002 ist die Grundlage für alle Aktivitäten im litauischen Energiesektor. Dort sind die energiepolitische Administration Litauens, die Entwicklung sowie die Regulierung des Sektors sowie die Verantwortlichkeiten bei Klagen und Beschwerden bzw. in Notfällen festgelegt.

In der Republik Litauen sind folgende staatliche Stellen für den Energiesektor verantwortlich:[47]

- die Regierung sowie von ihr bevollmächtigte Institutionen;
- das Energieministerium der Republik Litauen;
- das Umweltministerium der Republik Litauen;
- die staatliche Energieagentur;
- die Staatliche Kommission für Preis- und Energiekontrolle;
- die staatliche Energieinspektion des Energieministeriums;
- die Stadtverwaltungen.

Die Regierung entwickelt und verwirklicht die staatliche Politik im Energiesektor, erstellt die nationale Energiestrategie, die vom Parlament verabschiedet wird, beschließt das Programm zur Durchführung der nationalen Energiestrategie und hat das Recht, die Prinzipien der Preisbildung für die staatlich regulierten Preise festzulegen bzw. führt andere im Gesetz vorgesehene Funktionen aus. http://www.lrv.lt/

Das Energieministerium setzt die staatliche Energiepolitik um und ist für die internationale Zusammenarbeit im Energiesektor zuständig. Es legt die Regeln für die Übergabe, die Verteilung und den Verbrauch von Energie und Energieressourcen fest, bestimmt die Standards für Energiequalität und verabschiedet Regelungen für staatliche Kontrollen der Energieanlagen. Das Energieministerium nimmt generell die Interessen des Staates innerhalb des Energiesektors wahr und ist für die Umsetzung der Energiepolitik zuständig. http://www.enmin.lt

Das Umweltministerium ist für die Bereiche Umweltschutz und Bau zuständig. Es führt ein Monitoring über die Umweltauswirkungen in zunehmend belasteten Bereichen des Energiesektors durch, legt in Zusammenarbeit mit dem Wirtschaftsministerium Qualitätsstandards für bereits genutzte und künftig zu verwendende Energieträger fest und

---

[43] Litauische Erdgasbörse, https://www.getbaltic.lt/en/, abgerufen am 22.11.2017.
[44] EU zur Energieunion: http://ec.europa.eu/priorities/energy-union/index_de.htm, abgerufen am 20.11.2017.
[45] EU zur Verbundplan für den Ostseeraum, https://ec.europa.eu/energy/en/topics/infrastructure/baltic-energy-market-interconnection-plan, abgerufen am 20.11.2017.
[46] Law on Energy, Republic of Lithuania, https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/cc700b403c3f11e68f278e2f1841c088?jfwid=-wd7z8aiz8, abgerufen am 20.11.2017.
[47] Ebd.

unterbreitet Vorschläge zu deren Gebrauch. Das Umweltministerium ist auch an der Gestaltung des Programms zur Förderung erneuerbarer Energien beteiligt. http://www.am.lt

Die staatliche Energieagentur wurde vom Wirtschaftsministerium gegründet und erfüllt in dessen Auftrag verschiedene Funktionen. So führt sie verschiedene Maßnahmen im Rahmen des Energiestrategieprogramms sowie zur Verbesserung der Energieeffizienz durch und ist für die Steuerung ausländischer Hilfsprogramme zuständig. http://www.ena.lt

Die Staatliche Kommission für Preis- und Energiekontrolle (im Folgenden Kommission genannt) ist eine staatliche Energieaufsichtsbehörde, deren Vorsitzende/r für eine Amtszeit von fünf Jahren vom Staatspräsidenten benannt wird. Die Kommission ist für die Überwachung der Elektrizitäts-, Erdgas-, Wärme-, Erneuerbare-Energien- und Wasserversorgungsmärkte zuständig. Sie legt auch die Berechnungsmethodiken für die vom Staat regulierten Energiepreise sowie deren Preisobergrenzen fest, kontrolliert die Umsetzung der staatlich regulierten Preise und Tarife, legt die Preise für die Einspeisung der Energie fest, die aus erneuerbaren Energiequellen produziert wird, vergibt Lizenzen für die Energielieferung und -verteilung und kontrolliert die Tätigkeit der Energieunternehmen. http://www.regula.lt

Die staatliche Energieinspektion des Energieministeriums ist für die staatliche Kontrolle der Energieanlagen zuständig. Das Ziel ist es, deren Sicherheit zu garantieren. Sie kontrolliert auch die Lieferung, den Verbrauch sowie die Staatsvorräte der Energiequellen. http://www.vei.lt

Die Stadtverwaltungen sind in ihren Territorien gemäß der Gesetzesordnung für die Regulierung der Versorgung der Verbraucher mit Wärmeenergie, der Vergabe von Lizenzen für den Einzelhandel mit Öl-Produkten und die Informationsbereitstellung für die Öffentlichkeit zuständig.

Die Agentur für Energieeinsparung in Wohnungen wurde von der Regierung mit der Koordination und der Durchführung des Modernisierungsprogramms für Mehrfamilienhäuser beauftragt. Die Agentur wurde im Sommer 2013 zur Ablösung der Agentur für Wohnungs- und Städtebau gegründet. www.betalt.lt

2.3 GESETZLICHE RAHMENBEDINGUNGEN, GENEHMIGUNGSVERFAHREN

Folgende Gesetze sind für die Nutzung von erneuerbaren Energien in Litauen relevant:

- Nationale Strategie der Entwicklung erneuerbarer Energiequellen vom 21. Juni 2010;[48]
- Energiegesetz der Republik Litauen vom 16. Mai 2002, neue Fassung vom 23. November 2013;[49]
- Gesetz der Elektrizitätsenergie der Republik Litauen vom 20. Juli 2000, neue Fassung vom 3. November 2016;[50]
- Erneuerbare-Energien-Gesetz der Republik Litauen vom 12. Mai 2011, neue Fassung vom 23. Juli 2014;[51]
- Gesetz der Wärmewirtschaft der Republik Litauen vom 20. Mai 2003, neue Fassung vom 17. Mai 2014;[52]
- Gesetz des Marktes von Energieressourcen vom 22. Mai 2012, neue Fassung vom 20. Juli 2013.[53]

Die wichtigsten Ausführungsvorschriften im Bereich der erneuerbaren Energien sind:

- Der Regierungsbeschluss Nr. 810 über die Förderungsquoten für die Stromproduktion aus erneuerbaren Energiequellen und die regionale Verteilung bei der Organisation von Auktionen vom 4. Juli 2012;[54]
- Der Regierungsbeschluss Nr. 827 über die Förderungsregelung bei der Nutzung erneuerbarer Energiequellen für die Energieproduktion vom 4. Juli 2012, neue Fassung vom 5. Mai 2015;[55]

---

[48] Nationale Strategie der Entwicklung von Erneuerbaren Energiequellen, https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/TAIS.376097, abgerufen am 20.11.2017.
[49] Energiegesetz, https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/cc700b403c3f11e68f278e2f1841c088?jfwid=-wd7z8aiz8, abgerufen am 20.11.2017.
[50] Gesetz der Elektrizitätsenergie, https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/d02e0050a67c11e69ad4c8713b612d0f, abgerufen am 20.11.2017.
[51] Erneuerbare-Energien-Gesetz, https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.FC7AB69BE291, abgerufen am 20.11.2017.
[52] Gesetz der Wärmewirtschaft, https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.F62AD965997D/eagZZRrIcK, abgerufen am 20.11.2017.
[53] Gesetz des Marktes von Energieressourcen, https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/TAIS.425430, abgerufen am 20.11.2017.
[54] Der Regierungsbeschluss Nr. 810 über die Förderungsquoten für die Stromproduktion aus erneuerbaren Energiequellen und regionale Verteilung bei der Organisation der Auktionen, http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=429643&p_query=&p_tr2=2, am 20.11.2017.

- Der Beschluss des Energieministers Nr. 1-33 vom 19. Februar 2013: Regeln für die Sicherstellung der Pflichtendurchführung durch die Energieproduzenten aus erneuerbaren Energiequellen;[56]
- Der Beschluss des Energieministers Nr. 1-2012 vom 22. Oktober 2013: Regeln für die Lizenzerteilung im Strombereich;[57]
- Der Regierungsbeschluss Nr. 723 über die Lizenzierung der Tätigkeit im Bereich der Stromproduktion vom 20. Juni 2012;[58]
- Der Beschluss des Energieministers Nr. 1-127 über den Anschluss von Stromanlagen an die Stromnetze vom 4. Juli 2012;[59]
- Der Beschluss der Staatlichen Kommission für Preis- und Energiekontrolle Nr. 03-229 über die Durchführungsvorschriften der Auktionen der Förderungsquoten.[60]

Anmerkung: Alle Dokumente können in litauischer Sprache auf der Webseite der Staatlichen Kommission für Preis- und Energiekontrolle abgerufen werden.[61] Nur sehr wenige Dokumente sind bislang ins Englische übersetzt worden.

Grundlage für den litauischen Strommarkt bildet das am 20. Juli 2000 verabschiedete und am 21. Juni 2012 überarbeitete Elektrizitätsgesetz.[62] Es regelt die gemeinsamen Prinzipien des Stromsektors sowie die Aktivitäten der Stromunternehmen und deren Umgang mit den Kunden. Der Stromsektor umfasst Erzeugungs-, Übertragungs-, Verteilungs- und Handelsunternehmen. Im Elektrizitätsgesetz ist der Zugang für Erzeuger zum litauischen Strommarkt geregelt. Stromerzeuger kann jede natürliche oder juristische Person sein. Darüber hinaus können auch Betriebe, selbst wenn sie keine juristische Person sind, als Stromerzeuger am Markt auftreten, sofern sie über eine entsprechende Erlaubnis verfügen. Gesetzlich geregelt ist in der Rechtsvorschrift auch die Vergabe der benötigten Lizenzen. Die Projektierung und der Bau neuer Stromerzeugungsanlagen sind im Baugesetz geregelt.

Das Erdgasgesetz[63] vom 10. Oktober 2000, überarbeitet am 15. November 2016, regelt die gemeinsamen Prinzipien des Gassektors sowie die Aktivitäten der Gasbetriebe und deren Beziehungen mit den Kunden. Der Gassektor umfasst und beinhaltet Erzeugungs-, Übertragungs-, Transport- und Verteilungsunternehmen.

Das Gesetz der Wärmewirtschaft[64] vom 20. Mai 2003, überarbeitet am 15. November 2016, regelt die Wärmewirtschaft in Litauen, die Tätigkeit von Unternehmen in diesem Bereich und ihre Beziehungen zu Kunden.

Am 24. Mai 2011 ist zum ersten Mal das Erneuerbare-Energien-Gesetz in Kraft getreten, das am 1. März 2016 überarbeitet wurde. Nach deutschem Vorbild festlegt sind darin die Verwaltung, Reglementierung, Aufsicht und Kontrolle sowie rechtlichen Rahmenbedingungen im Bereich der Nutzung erneuerbarer Energien durch die Energieproduzenten und Netzbetreiber in Litauen. Ziel des Gesetzes ist die Sicherstellung einer nachhaltigen Entwicklung bei der Nutzung erneuerbarer Energiequellen. Dies gilt insbesondere hinsichtlich der Anforderungen der EU bezüglich des Umweltschutzes und eines sparsamen Umgangs mit fossilen Brennstoffen.[65]

---

[55] Der Regierungsbeschluss Nr. 827 über die Förderungsregelung bei der Nutzung der erneuerbaren Energiequellen für die Energieproduktion, https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.A6665E0FB4EC/DVzsDwbLfj, abgerufen am 20.11.2017.
[56] Regeln für die Sicherstellung der Pflichtendurchführung durch die Energieproduzenten aus erneuerbaren Energiequellen, http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=457155, abgerufen am 20.11.2017.
[57] Regeln für die Lizenzerteilung im Strombereich, http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=458523&p_tr2=2, abgerufen am 20.11.2017.
[58] Regierungsbeschluss Nr. 723 über die Lizenzierung der Tätigkeit im Bereich der Stromproduktion, http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=428207&p_query=&p_tr2=2, abgerufen am 20.11.2017.
[59] Der Beschluss des Energieministers Nr. 1-127 über die Regelungen für den Anschluss der Stromanlagen von Stromproduzenten und -verbrauchern an die Stromnetze, http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=429993, abgerufen am 20.11.2017.
[60] Der Beschluss der Staatlichen Kommission für Preis- und Energiekontrolle Nr. 03-229 über die Durchführungsvorschriften der Auktionen für die Verteilung der Förderungsquoten, https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/TAIS.404598/JctNSiZVtd, abgerufen am 20.11.2017.
[61] Beschlüsse der Staatlichen Kommission für Preis- und Energiekontrolle, http://www.regula.lt/Puslapiai/bendra/Teisine-informacija/teis%C4%97s-aktai-pagal-sritis/atsinaujinantys-istekliai.aspx, abgerufen am 20.11.2017.
[62] Elektrizitätsgesetz, https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/6a2831f0b99d11e3bda4be6f16c2da2b?jfwid=rivwzvpvg, abgerufen am 20.11.2017.
[63] Erdgasgesetz, https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.0C5C33AA865C/rNbuVjRtKl, abgerufen am 20.11.2017.
[64] Gesetz der Wärmewirtschaft, https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.F62AD965997D/eagZZRrIcK, abgerufen am 20.11.2017.
[65] Erneuerbare-Energien-Gesetz , https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.FC7AB69BE291/erirvIsPBP, abgerufen am 20.11.2017.

Das Gesetz bestimmt auch das Förderungssystem zur Nutzung erneuerbarer Energiequellen in Litauen. Danach wird die Einspeisevergütung („feed-in tariff“) anhand einer Auktion vergeben. Die Staatliche Kommission für Preis- und Energiekontrolle legt eine Obergrenze für die Einspeisevergütung fest.

Abbildung 7: Einspeisetarife für erneuerbare Energiequellen in Litauen, 2016-2017[66]

Tariffs for electricity from renewable energy sources (2016-2017 years), Eur/kWh (without VAT)

	2016 I quart.	2016 II quart.	2016 II half-year	2017 I half-year
Feed in tariffs hydro-power				
IC* ≤ 10 kW	0,069	0,069	0,059	0,059
10<IC ≤ 1000 KW	0,062	0,062	0,053	0,053
IC ≤ 1000 kW	0,054	0,054	0,047	0,047
Feed in tariffs wind-power				
IC ≤ 10 kW	0,069	0,069	0,052	0,052
10<IC ≤ 350 KW	0,066	0,066	0,050	0,050
IC >350 kW	0,054	0,054	0,041	0,041
Biomass (for new power plant construction)				
IC ≤ 10 kW	0,077	0,077	0,066	0,066
10<IC ≤ 5000KW	0,067	0,067	0,057	0,057
IC >5000kW	0,060	0,060	0,051	0,051
Biomass (for reconstruction of operating plant)				
IC ≤ 10 kW	0,058	0,058	0,046	0,046
10<IC ≤ 5000KW	0,050	0,050	0,040	0,040
IC >5000kW	0,044	0,044	0,035	0,035
Biogas (for power plants using landfill gas)				
IC ≤ 10 kW	0,111	0,111	0,111	0,111
10<IC ≤ 500KW	0,106	0,106	0,106	0,106
IC >500kW	0,086	0,086	0,086	0,086
Biogas (for power plants using biogas derived from anaerobic digestion or other biodegradable organic waste or substrates)				
IC ≤ 10 kW	0,134	0,134	0,134	0,134
10<IC ≤ 500KW	0,122	0,122	0,122	0,122
500 < IC ≤ 1000 kW	0,116	0,116	0,116	0,116
1000 < IC ≤ 2000 kW	0,110	0,110	0,110	0,110
IC > 2000 kW	0,107	0,107	0,107	0,107
Solar energy (non integrated into the buildings)				
IC ≤ 10 kW	0,144	0,144	0,136	0,136
10<IC ≤ 100KW	0,132	0,132	0,124	0,124
100<IC ≤ 350KW	0,132	0,132	0,115	0,115
IC > 100 kW	0,122	0,122	0,122	0,122
Solar energy (integrated into the buildings)				
IC ≤ 10 kW	0,186	0,186	0,169	0,169
10<IC ≤ 100KW	0,167	0,167	0,152	0,152
100 kW <IC ≤ 350KW	0,167	0,167	0,141	0,141
IC>350KW	0,155	0,155	0,148	0,148

**Installed capacity*

Quelle: Staatliche Energieagentur, 20.11.2017.

Die Stromproduzenten beantragen dem Gesetz zufolge eine Einspeisevergütung. Daraufhin wird eine Auktion zwischen mindestens drei Anbietern organisiert. Der Anbieter, der die niedrigste Einspeisevergütung beantragt, gewinnt die Auktion. Die anderen Teilnehmer erhalten keine Einspeisevergütung.

Im Gesetz werden maximale Kapazitäten festgelegt, die bis 2020 ausgebaut werden können (für Anlagen, die größer als 10 kWh sind):

- Biomassekraftwerke 105 MW;
- Wasserkraftwerke 128 MW;

[66] Staatliche Energieagentur, http://www.avei.lt/en/financing/fiksuoti-supirkimo-tarifai-lesos-ir-kainos/, 20.11.2017.

- Windkraftanlagen 500 MW;
- Solarkraftwerke 10 MW.

Die im Gesetz festgelegten Quoten sind bereits vergeben. Es wird erwartet, dass die neue Regierung eine Nationale Energiestrategie im Frühjahr 2018 verabschiedet und danach entsprechende Änderungen im Erneuerbare-Energien-Gesetz vorgenommen werden.[67]

Nach Artikel 16 des Erneuerbare-Energien-Gesetzes kann die Entwicklung von Stromproduktionsanlagen aus erneuerbaren Energiequellen erst dann erfolgen, wenn eine entsprechende Erlaubnis vorliegt. Erteilt wird diese Erlaubnis von der staatlichen Energieinspektion des Energieministeriums.

Sofern die Leistung der Anlage nicht größer als 10 kW ist und der Strom nur für den Eigenbedarf produziert wird, ist keine Erlaubnis erforderlich. Es genügt dann, den Netzbetreiber zu informieren.

Folgende Dokumente sind beim Energieministerium vorzulegen:[68]

- Ein Schreiben mit dem Antrag, eine Erlaubnis zur Entwicklung der Stromproduktionsanlage für erneuerbare Energiequellen zu erteilen.
- Eine Absichtserklärung laut Anforderungen des EEG, Artikel 14 Punkt 11, die vom Netzbetreiber unterzeichnet worden ist (sofern die Stromproduktionsanlage an das Netz angeschlossen werden soll).
- Ein Dokument, das die Eigentumsrechte an dem Grundstück nachweist, auf dem das Kraftwerk gebaut werden soll. Im Falle, dass es mehrere Grundstückseigentümer gibt, soll deren Zustimmung vorgelegt werden, das Kraftwerk zu bauen und nicht weniger als 20 Jahre zu betreiben. Dasselbe gilt auch für Gebäude, wenn die Anlage dort montiert wird.
- Eine Einschätzung der Folgen der geplanten wirtschaftlichen Tätigkeit für die Umwelt muss durchgeführt (laut den Anforderungen des Gesetzes über den Einfluss der geplanten wirtschaftlichen Tätigkeit auf die Umwelt der Republik Litauen) und die Ergebnisse müssen vorgelegt werden.
- Eine Ausnahme gilt, wenn die installierte Leistung der Anlagen unter 30 kW liegt. Dann müssen die Folgen für die Umwelt nicht nachgewiesen werden. Für Solaranlagen liegt die Grenze bei 250 kW.
- Eine Bestätigung über den im Rahmen der Auktion erteilten Förderungstarif, außer in den Fällen, in denen die installierte Leistung der Anlage unter 10 kW liegt oder der feste Tarif nicht angewandt wird.

Das Ministerium ist verpflichtet, innerhalb von 30 Tagen nach Antragstellung eine Erlaubnis zu erstellen oder schriftlich Stellung zu nehmen, falls die Erlaubnis nicht erteilt werden kann.

Aus folgenden Gründen kann die Erlaubnis verweigert werden:

- Fehlen von Dokumenten oder die Einreichung unkorrekter Daten.
- Der Produzent hat seine steuerlichen Verpflichtungen laut den Anforderungen des Staates, in dem er registriert ist, nicht erfüllt.

Die Erlaubnis gilt bis zu dem Termin, der in der Absichtserklärung als Anschlusstermin an das Netz vorgesehen wurde, aber nicht länger als 24 Monate. Danach kann die Gültigkeit höchstens um weitere sechs Monate verlängert werden.

Stromproduzenten, die Anlagen planen, deren Leistung nicht größer als 30 kW liegt (sofern die installierte Leistung der Verteilungsnetze am Anschlussort genügend ist), sowie Betreiber, die Biogasanlagen in Tierzuchtbetrieben, Deponien und Wasserklärwerken mit einer maximalen Leistung von 1 MW planen, dürfen die Erlaubnis zur Entwicklung von Stromproduktionsanlagen aus erneuerbaren Energiequellen aufgrund eines vereinfachten Verfahrens beantragen. In die Gebäude montierte Solarenergieanlagen, Windkraftanlagen bis zu 30 kW, die das rechtlich vorgesehen Lärmniveau nicht überschreiten, sowie Wärmepumpen können ohne Baugenehmigung errichtet werden (EEG, Artikel 49).

Nachdem der Energieproduzent und der Netzbetreiber einen Vertrag unterzeichnet haben, organisiert der Netzbetreiber eine öffentliche Ausschreibung für den Netzanschluss. Zehn Arbeitstage nach Abschluss der Ausschreibung informiert

---

[67] Verslo zinios vom 9.1.2017, Energieminister: Nationale Energiestrategie im Sommer, http://vz.lt/energetika/2017/01/09/energetikos-ministras-nacionaline-energetikos-strategija-vasara, abgerufen am 12.1.2017.
[68] Erneuerbare-Energien-Gesetz der Republik Litauen, https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.FC7AB69BE291/erirvIsPBP, abgerufen am 20.11.2017.

der Netzbetreiber den Produzenten über die Ergebnisse. Dessen Kosten für den Anschluss richten sich entsprechend nach dem Preis, der in der Ausschreibung den Zuschlag erhalten hat. Der Energieproduzent zahlt den folgenden Anteil am Anschlusspreis:

- Anlage erzeugt über 350 kW: 40% des Preises.
- Anlage erzeugt bis zu 350 kW: 20% des Preises.

Der Netzbetreiber ist dem EEG zufolge verpflichtet, Stromproduzenten zu bevorzugen, die aus dem Sektor der erneuerbaren Energien stammen, und diese zuerst an die Netze anzuschließen. Das gilt auch in dem Fall, dass für den Anschluss eine Erweiterung oder Modernisierung der Stromnetze erforderlich ist. Im Falle der Stromnetzoptimierung dürfen dem Stromproduzenten nicht mehr als 10% der entstandenen Kosten in Rechnung gestellt werden. Der Stromproduzent ist verpflichtet, eine Kaution in Höhe von 14,48 EUR/kW bei dem Netzbetreiber zu hinterlegen.

Für den Strom aus erneuerbaren Energiequellen gelten die Regelungen für den Handel mit Stromenergie vom 4. Juni 2012.[69] Der Strom kann aufgrund von bilateralen Verträgen zwischen zwei Teilnehmern des Strommarktes oder auf der Strombörse gehandelt werden. Die Zahlung für den geförderten Strom besteht aus zwei Teilen: Der Stromverteiler zahlt den Preis gemäß dem Vertrag. Die Differenz zum Marktpreis des Stromverteilers wird durch einen Dienstleister ausgeglichen, der im öffentlichen Interesse handelt (Public Service Obligations in the field of electricity) – in Litauen erfüllt diese Funktion Baltpool UAB.[70] Dazu ist ein entsprechender Fonds eingerichtet worden. Stromproduzenten, die Strom direkt an die Verbraucher liefern wollen, benötigen dafür eine Lizenz des unabhängigen Stromlieferanten, die durch die Kommission der Preis- und Energiekontrolle erteilt wird.

Nach Vorgabe des Erneuerbare-Energien-Gesetzes wird der Strom aus erneuerbaren Energiequellen in Litauen vom Zeitpunkt des Anschlusses der Anlage an zwölf Jahre lang durch Einspeisetarife gefördert.[71]

Zurzeit sind fast alle Förderungsquoten bis auf die Wasserkraft vergeben.[72] Dem Erneuerbare-Energien-Gesetz zufolge soll die Regierung neue Regelungen für die Entwicklung der Infrastruktur in diesem Bereich verabschieden, wenn die Kapazitäten erschöpft sind. Nach Aussagen des Energieministeriums wurden bereits Änderungen der Nationalen Strategie energetischer Unabhängigkeit vorbereitet. Diese betreffen auch die Förderung erneuerbarer Energiequellen und deren Nutzung.[73] Die Ende 2016 gewählte Regierung soll diese Änderungen 2017 verabschieden. Bis dahin können neue Erneuerbare-Energien-Projekte allerdings noch nicht durch Einspeisetarife gefördert werden.

2.4 STROMMARKT

2.4.1 ERZEUGUNG, ANTEILE VERSCHIEDENER ENERGIETRÄGER, IMPORT/EXPORT

Mit der engültigen Abschaltung des Atomkraftwerks Ignalina zum Jahresende 2009 veränderte sich die Situation im litauischen Stromsektor schlagartig. Die Stromproduktion sank um fast 63%. Bis zu diesem Zeitpunkt hatte Litauen auch die Nachbarländer mit Strom mitversorgt. 2010 wurde Litauen über Nacht von einem Stromexportland zu einem Stromimporteur. Im Jahr 2016 belief sich die Stromnachfrage auf 12,5 TWh – ein Plus von 3,3% gegenüber 2015.

Während die installierte Leistung durch Stilllegungen veralteter Kraftwerke im Laufe der Jahre zurückgegangen ist, haben die bestehenden und neu entstandenen Kraftwerke an Effizienz gewonnen. Ende 2016 betrug die gesamte installierte Stromerzeugungskapazität in Litauen 3.591 MW. Im laufenden Jahr zeigt sich bislang ein leichter Aufwärtstrend: Mit 3.663 MW lag die Kapazität Ende des zweiten Quartals 2017 um 1% höher als im Vorjahreszeitraum.

---

[69] Regelungen für den Handel mit Stromenergie, http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=426640, abgerufen am 22.11.2017.
[70] Baltpool UAB, http://www.baltpool.lt/en/what-is-pso/, abgerufen am 22.11.2017.
[71] Erneuerbare-Energie-Gesetz der Republik Litauen vom 12.5.2011, https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.FC7AB69BE291/pPkMVHzker, abgerufen am 22.11.2017.
[72] Verband der Wärmelieferanten, Vortrag von Dr. Paulius Markovas vom 10.10.2013 „Rechtliche Regulierung der erneuerbaren Energiequellen“, http://www.lsta.lt/files/events/2013-10-10_Vastybes%20konf/15_Paulius_Markovas_RLN.pdf, abgerufen am 22.11.2017.
[73] Nationale Strategie der Energetischen Unabhängigkeit der Republik Litauen, https://gamyba.le.lt/sites/default/files/media/dynamic/files/481/nationalenergyindependencestrategy.pdf, abgerufen am 23.11.2017.

Im Vergleich mit dem zweiten Quartal 2015 ist die installierte Leistung aber um 12,4% zurückgegangen.[74] Im Entwurf für die neue nationale Energiestrategie prognostiziert das Energieministerium bis 2050 weiter steigende Kapazitäten.[75]

Entgegen des allgemeinen Trends ist bei den Anlagen auf Basis erneuerbarer Energien ein starker Zubau zu erkennen. Binnen zwei Jahren ist die installierte Leistung nach Angaben der staatlichen Kommission für Preis- und Energiekontrolle um 43,5% von 572 MW (2. Quartal 2015) auf 821 MW (2. Quartal 2017) angewachsen.[76] Kurz zuvor wies das Energieministerium Anfang Juni 2017 eine Gesamtkapazität von 812,59 MW für insgesamt 2.653 Anlagen aus.[77] Eine interaktive Karte mit einer nach Regionen, Energieträgern und installierter Leistung auswählbaren Übersicht der Erneuerbare-Energien-Kraftwerke in Litauen ist auf der Webseite der Energieagentur abrufbar.[78]

Tabelle 6: Installierte Leistung für Strom aus erneuerbaren Energiequellen in Litauen am 07.06.2017, in MW[79]

	Anzahl	Installierte Leistung, MW
Wasserkraftwerke	99	127,91
Biomassekraftwerke	12	64,95
Windkraftwerke	163	511
Solarkraftwerke	2.340	73,68
Biogaskraftwerke	39	35,05
Insgesamt Erneuerbare-Energien-Kraftwerke	2.653	812,59

Quelle: Eigene Darstellung auf Basis von Daten des Energieministeriums, 21.11.2017.

Mit der installierten Leistung wurden in Litauen im vergangenen Jahr 3,97 TWh Strom erzeugt. Knapp die Hälfte davon stammte aus Kraftwerken auf Basis erneuerbarer Energieträger. Der größte Anteil „grünen" Stroms wurde in Windkraftanlagen (1,13 TWh) produziert. Rund 0,45 TWh Strom stammten aus Wasserkraftwerken, weitere 0,44 TWh wurden unter Nutzung von Solarenergie, Biomasse, Biogas und Abfällen erzeugt. Hinzu kommt noch der Strom aus dem Wasserpumpspeicherkraftwerk Kruonis.[80] Gemessen an der installierten Leistung im Bereich der erneuerbaren Energien sind die größten Marktakteure Silales vejo elektra UAB, Sudenu vejo elektra UAB, Inverneta UAB, Naujoji energija UAB und die Unternehmensgruppe Renerga UAB.

Wichtigster Stromproduzent ist das sich bereits seit rund 50 Jahren in Betrieb befindende Heizkraftwerk in Elektrenai, Lietuvos elektrine. 2015 produzierte die Anlage mit einer installierten Leistung von 1.045 MW insgesamt 1,07 TWh Strom. Zur Energieerzeugung werden Erdgas und Schweröl eingesetzt. Im Herbst 2012 ging der neunte Block des Heizkraftwerkes mit einer KWK-Anlage (Kapazität 455 MW) ans Netz. Wegen schwankender Strompreise wurde er zuletzt aber mehrfach zeitweise abgeschaltet.[81]

---

[74] Staatliche Kommission für Preis- und Energiekontrolle, http://www.regula.lt/Puslapiai/naujienos/2017-metai/2017-rugsejis/2017-09-19/komisija-apzvelgia-situacija-elektros-energijos-rinkoje.aspx, abgerufen am 21.11.2017.
[75] Ebd.
[76] Ebd.
[77] Litauisches Energieministerium, https://enmin.lrv.lt/en/sectoral-policy/renewable-energy-sources, abgerufen am 21.11.2017.
[78] Die interaktive Karte ist abrufbar unter: http://www.geoportal.lt/avei/, abgerufen am 21.11.2017.
[79] Litauisches Energieministerium, https://enmin.lrv.lt/en/sectoral-policy/renewable-energy-sources, abgerufen am 21.11.2017.
[80] Entwurf für die neue nationale Strategie der energetischen Unabhängigkeit der Republik Litauen, http://enmin.lrv.lt/uploads/enmin/documents/files/Nacionaline%20energetines%20nepriklausomybes%20strategija.pdf, abgerufen am 20.11.2017.
[81] Heizkraftwerk in Elektrenai, http://gamyba.le.lt/lt/veikla/elektros-gamyba/lietuvos-elektrine-lel/, abgerufen am 20.11.2017.

Weitere große Stromproduzenten sind das Heizkraftwerk von Vilniaus energija,[82] das Wasserkraftwerk in Kaunas[83] und das Pumpspeicherkraftwerk in Kruonis.[84] In den beiden größten litauischen Städten Vilnius[85] und in Kaunas[86] werden neue Biomasseheizkraftwerke mit Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen gebaut, die bis 2019 fertiggestellt sein sollen. Als Brennstoff sind Biobrennstoffe und Abfälle vorgesehen. Die geplante Leistung des Heizkraftwerkes in Vilnius beträgt 92 MW_{el} und 229 MW_{th}, die des Heizkraftwerkes in Kaunas 24 MW_{el} und 70 MW_{th}. Dafür sind Investitionen von 381 und 140 Mio. EUR nötig, wobei bis zu 50% der Kosten mit EU-Mitteln finanziert werden.[87] 51% der Anteile werden dem staatlichen Energieunternehmen Lietuvos energijos gamyba gehören, 49% privaten Investoren.

Neben der Eigenproduktion, die knapp ein Drittel des Eigenbedarfs deckt, ist Litauen auch auf Stromimporte angewiesen. Im vergangenen Jahr wurden mehr als zwei Drittel des gesamten Strombedarfs (68%) und -verbrauchs (68%) mit Einfuhren gedeckt. Hauptbezugsländer waren Lettland und Estland, die zusammen 37% des benötigten Stroms lieferten. Ein weiteres Viertel (27%) wurde über die neue Verbindung NordBalt aus Schweden abgedeckt, und 5% über den Link LitPol Link aus Polen. Die restliche Menge stammte aus anderen Ländern.[88]

2017 wurde im ersten Quartal am meisten aus Lettland (39%), im zweiten Quartal am meisten aus Schweden (34%) importiert. Umgekehrt fließen nach der Eröffnung der Strombrücke nach Polen die größten Exportmengen nun in das südliche Nachbarland.[89]

Seit dem 18. Juni 2012 handeln die Stromimporteure den Strom an der Nord Pool Spot-Strombörse, in welche die litauische Strombörse integriert wurde. Eine Vereinigung aller Strombörsen der Länder in der Ostseeregion wird angestrebt.[90]

2.4.2 VERBRAUCH, BESTEHENDE NETZE FÜR ÜBERTRAGUNG UND VERTEILUNG VON STROM

In Litauen lag der Primärenergieverbrauch 2016 bei rund 306,8 PJ und damit um 2,4% höher als im Vorjahr. Auch der Endenergieverbrauch ist im Vergleich zum Vorjahr um 5,1% auf 213,9 PJ gestiegen. Größte Endverbraucher waren der Transportsektor (38,5%) und die privaten Haushalte (28%) vor der Industrie (18,8%), die allesamt mehr Energie als noch im Jahr zuvor konsumierten.[91]

Der Stromverbrauch in Litauen steigt und belief sich 2016 auf 12,5 TWh – ein Plus von 3,3% gegenüber 2015. Zugenommen hat auch der Endverbrauch, der um 4,4% auf 9,75 TWh anwuchs. Den meisten Strom verbraucht der Dienstleistungssektor, dicht gefolgt von der Industrie und den privaten Haushalten.[92]

2016 wurden in der litauischen Industrie insgesamt 3.268,8 GWh Strom eingesetzt. Damit ist das verarbeitende Gewerbe nicht mehr der verbrauchsintensivste Sektor. Knapp je ein Viertel des Endverbrauchs wird von der chemischen Industrie (22,6%) sowie der Lebensmittel- und Getränkeindustrie (22,3%) benötigt. Zu den größten Verbrauchern zählen zudem die Holz- und Möbelindustrie (18,5%) und der Gummi- und Plastiksektor (9,9%).[93]

---

[82] Vilniaus energija UAB, http://www.vilniaus-energija.lt/, abgerufen am 22.11.2017.
[83] Wasserkraftwerk in Kaunas, https://gamyba.le.lt/en/activities/electricity-generation/kaunas-algirdas-brazauskas-hydroelectric-power-plant-khpp, abgerufen am 22.11.2017.
[84] Pumpspeicherkraftwerk in Kruonis, https://gamyba.le.lt/en/activities/electricity-generation/kruonis-pumped-storage-hydroelectric-plant-kpshp, abgerufen am 22.11.2017.
[85] Heizkraftwerk in Vilnius, http://www.kogen.lt/vilniaus-projektas, abgerufen am 22.11.2017.
[86] Heizkraftwerk in Kaunas, http://www.kogen.lt/kauno-projektas, abgerufen am 22.11.2017.
[87] Webseite der KWK-Projekte in Vilnius und Kaunas www.kogen.lt, abgerufen am 23.11.2017.
[88] Litauisches Amt für Statistik, Energy Balance 2016, https://osp.stat.gov.lt/services-portlet/pub-edition-file?id=26900, abgerufen am 22.11.2017.
[89] Staatliche Kommission für Preis- und Energiekontrolle, http://www.regula.lt/Puslapiai/naujienos/2017-metai/2017-rugsejis/2017-09-19/komisija-apzvelgia-situacija-elektros-energijos-rinkoje.aspx, abgerufen am 21.11.2017.
[90] Nord Pool Spot, http://www.nordpoolspot.com/About-us/History/, abgerufen am 22.11.2017.
[91] Litauisches Amt für Statistik, Energy Statistics 2016, https://osp.stat.gov.lt/informaciniai-pranesimai?articleId=5146928, und Litauisches Amt für Statistik, Energy Balance 2016, https://osp.stat.gov.lt/services-portlet/pub-edition-file?id=26900, jeweils abgerufen am 20.11.2017.
[92] Ebd.
[93] Litauisches Amt für Statistik, Energy Balance 2016, https://osp.stat.gov.lt/services-portlet/pub-edition-file?id=26900, jeweils abgerufen am 20.11.2017.

Ende 2015 wurden die neuen Strombrücken mit Schweden und Polen in Betrieb genommen. Das trug zur Sicherheit des litauischen Elektrizitätssystems bei und schuf günstigere Bedingungen für den Stromwettbewerb in der Ostseeregion. Auch beendeten die Verbindungsleitungen die Abhängigkeit von einem einzigen Lieferanten – Russland. Zuvor hatte Litauen – wie auch andere Abnehmer, in denen der russische Gaskonzern Gazprom ein Liefermonopol hat – jahrelang einen Gaspreis zahlen müssen, der über dem EU-Durchschnitt lag.[94]

Tabelle 7: Die Stromverbindungen zwischen Litauen und den Nachbarländern, 2016

Stromverbindung	Installierte Kapazität, MW	Geplante Kapazität, MW
Schweden – Litauen	700	-
Polen – Litauen	500	500
Lettland – Litauen	1.300	-
Belarus – Litauen	1.300	-
Kaliningrader Gebiet – Litauen	600	-

Quelle: Vortrag von Rokas Masiulis, Energieminister vom 18.10.2016.[95]

Im Zuge der Umsetzung der EU-Richtlinie 2009/72/EG vom 13. Juli 2009 hat Litauen die Tätigkeiten sowie die Vermögen der Stromproduzenten sowie der Übertragungs- und Verteilungsunternehmen getrennt. Am 26.10.2013 wurden in Litauen neue Gesellschaften für die Stromübertragung (Litgrid AB), Stromverteilung (Lesto AB) und Stromproduktion (Lietuvos energijos gamyba) gegründet. Diese Unternehmen sind in Staatsbesitz und werden von der Unternehmensgruppe *Lietuvos energija* verwaltet. Die Lesto AB wurde zum 1. Januar 2016 mit Lietuvos dujos AB zusammengeschlossen und firmiert seitdem unter dem Namen ESO. Das Unternehmen ist für die Strom- und Energieverteilung zuständig.

Die wichtigsten Lieferanten im Stromgroßhandel zur Jahresmitte 2017 waren: „INTER RAO Lietuva" AB (57,7%), Energijos tiekimas UAB (21,7%), „Lietuvos energijos gamyba" AB (1,4%), andere (19,2%).

Die Öffnung und Liberalisierung des Strommarktes 2010 hat dazu beigetragen, dass sich neue, unabhängige Stromlieferanten etablierten. Nach Angaben der Kommission für Preis- und Energiekontrolle, die direkt der litauischen Regierung untersteht und den Wettbewerb auf dem Strommarkt sicherstellen soll, besaßen im dritten Quartal 2017 insgesamt 39 Unternehmen eine Lizenz zur Stromlieferung. Tatsächlich Strom lieferten aber nur 21 Unternehmen.[96]

Wer mit seinem alten Stromlieferanten unzufrieden ist, kann sich in Litauen schnell und einfach einen neuen suchen. Seit dem 1. Januar 2015 dürfen alle Stromverbraucher, einschließlich Privathaushalte, ihren Stromlieferanten frei wählen. Die größten Stromlieferanten für Endkunden Mitte 2017 waren:[97]

- ESO, AB, 29,5%;
- „INTER RAO Lietuva", UAB, 19,2%;
- „Elektrum Lietuva", UAB, 14,8%;
- „Energijos tiekimas", UAB, 14,7%;
- „Enefit", UAB, 6,2%;
- „Enerty", UAB, 5,8%;
- Andere Lieferanten, 9,8%.

---

[94] The Baltic Course vom 4.1.2017, NordBalt, LitPol Link interconnections cut 2016 electricity price in Lithuania – Litgrid, http://www.baltic-course.com/eng/energy/?doc=126652, abgerufen am 22.11.2017.
[95] Energiekonferenz, Vortrag von Rokas Masiulis, Energieminister, vom 18.10.2016, http://www.energetikoskonferencija.lt/wp-content/uploads/2016/10/8_Rokas_Masiulis_EnergetikosMin.pdf, abgerufen am 22.11.2017.
[96] Staatliche Kommission für Preis- und Energiekontrolle, Liste der Unternehmen mit einer Lizenz als unabhängigen Stromlieferanten, http://www.regula.lt/elektra/Puslapiai/licencijos%20ir%20leidimai/nepriklausomo-elektros-energijos-tiekimo-licencijas-leidimus-turincios-imones.aspx, abgerufen am 23.11.2017.
[97] Staatliche Kommission für Preis- und Energiekontrolle, Bericht „Strommarkt 2Q. 2017", http://www.regula.lt/SiteAssets/naujienu-medziaga/2017/2017-rugsejis/elektros_stebesena_2017_II_ketv.pdf, abgerufen am 21.11.2017.

2.4.3 STROMPREISE

Die litauischen Energiepreise sind seit 1990 insgesamt stark gestiegen. Der Hauptgrund für diese Entwicklung liegt im Übergang von staatlich festgelegten und subventionierten Preisen in den Zeiten der Sowjetunion zu einem System aus Marktpreisen unter staatlicher Reglementierung. Die litauische Strombörse „BaltPool“, die nach dem Modell der nordischen Börse Nord Pool Spot arbeitete, nahm am 31. Dezember 2009 ihre Tätigkeit auf. Rund zweieinhalb Jahre später wurde sie voll in die „Nord Pool Spot AS“ integriert, der am 3. Juni 2013 auch das benachbarte Lettland beitrat und der auch Estland angehört. Seitdem wird der Strom gemeinsam auf dem Markt der baltischen und skandinavischen Staaten gehandelt.

Die Strombörse ist ein Marktplatz für Energie. Wie bei einer Wertpapierbörse bestimmen auch hier Angebot und Nachfrage die Preise. Während am Terminmarkt Verträge über langfristige Stromlieferungen abgeschlossen werden, kommen auf dem Spotmarkt kurzfristige Geschäfte mit kürzerer Laufzeit zustande. Damit sich die Marktteilnehmer bereits im Voraus auf die Strommengen und -preise bzw. Lieferbedingungen einigen können, wurde an der Börse das Prinzip des Handels „einen Tag im Voraus“ eingeführt. Die kurzfristig gehandelten Strommengen werden damit einen Tag im Voraus verkauft, also einen Tag vor der physischen Lieferung des Stroms vom Produzenten oder Händler zum Abnehmer. Die kleinste Strommenge, die an der Börse während einer konkreten Stunde verkauft oder gekauft werden darf, sind 100 kWh.

Das Handelssystem an der Börse erlaubt es, fixe Preisvorschläge anzunehmen. Der Importeur kann mit dem Käufer einen festen Preis und feste Mengen vereinbaren und eine Kompensationsklausel in den Kaufvertrag aufnehmen, wonach sich Käufer und Verkäufer im Falle von etwaigen Preisunterschieden zwischen Bezugs- und Abnahmepreis die Preisdifferenz wechselseitig erstatten. Anbieter, die Strom aus erneuerbaren Energiequellen produzieren, können ebenfalls an der Börse handeln.

2016 wurden auf dem Day-Ahead-Handelsmarkt von Nord Pool eine Rekordmenge von insgesamt 391 TWh Strom gehandelt. Das Gesamtvolumen der Strombörse mit 380 Marktteilnehmern aus 20 Ländern betrug 505 TWh Strom. Handelsstärkster Tag in den nordischen und baltischen Staaten war der 20. Januar 2016. An diesem Tag wurden 1,55 TWh Strom ge- und verkauft – so viel wie noch nie zuvor.[98] Aktuelle Marktdaten und Preise können tagesaktuell auf der Nord Pool-Webseite abgerufen werden.[99]

Litauen sichert sich heute rund 80% des Strombedarfs über die Nord Pool Spot-Strombörse und etwa 20% über bilaterale Verträge mit Lieferanten. Nach der Inbetriebnahme der Stromleitungen nach Schweden und Polen hat damit eine Verschiebung eingesetzt. Noch 2015 bezog Litauen 60,4% über bilaterale Verträge und nur 37,2% über die Spot-Strombörse. Der Durchschnittspreis im Nord Pool Spot AS für die Region Litauen lag zum Jahresende 2016 bei 3,63 ct/kWh.[100]

Die Methodiken für die Festlegung regulierter Strompreise sowie die oberen Preisgrenzen (betrifft fünf Unternehmen) werden von der Staatlichen Kommission für Preis- und Energiekontrolle vorbereitet und per Beschluss verabschiedet. Auch der Stromdurchschnittspreis wird nach der Liberalisierung von der Kommission berechnet – unter der Berücksichtigung der Strombörse, der bilateralen Lieferverträge sowie der Zukunftstendenzen auf den internationalen Märkten. Für 2017 hat die Kommission einen Durchschnittsstrommarktpreis von 3,83 ct/kWh festgelegt.[101] Im kommenden Jahr wird der Preis auf 3,613 ct/kWh sinken.[102]

Der Strompreis für private Haushalte wird jährlich festgelegt. 2017 sank sowohl der Strompreis aus den Mittel- als auch Niedersspannungsnetzen. Damit verstärkte sich der bereits seit einigen Jahren erkennbare Rückgang der Preise. Den

---

[98] Nord Pool, Annual Report 2016, https://www.nordpoolgroup.com/globalassets/download-center/annual-report/annual-report_2016.pdf, und Nord Pool, Strong volumes foundation for expansion – Nord Pool 2016, https://www.nordpoolgroup.com/message-center-container/newsroom/exchange-message-list/2017/q1/strong-volumes-foundation-for-expansion--nord-pool-2016/, jeweils abgerufen am 24.11.2017.
[99] Die interaktive Übersicht ist abrufbar unter: https://www.nordpoolgroup.com/Market-data1/#/nordic/map, abgerufen am 21.11.2017.
[100] Ebd.
[101] Ebd.
[102] Ebd.

größten Einfluss auf den Rückgang der Preise übten die Ende 2015 in Betrieb genommenen Strombrücken zwischen Litauen und Schweden (NordBalt) bzw. Litauen und Polen (LitPol Link) aus.

Tabelle 8: Der Strompreis (ohne USt) aus den Mittel- und Niederspannungsnetzen in Litauen, 2013-2017

	2013	2014	2015	Q1 2016	Q2 2016	2017	Veränderung ggü. Q2 2016, in %
Preisobergrenze Mittelspannungsnetze	9,877	9,157	8,616	8,086	7,499	7,102	-5,3
Preisobergrenze Niederspannungsnetze	11,678	10,941	10,165	9,852	9,530	9,088	-4,6

Quelle: Eigene Darstellung auf Basis von Daten der staatlichen Kommission für Preis- und Energiekontrolle.[103]

In der Struktur der Strompreisbildung setzt sich der Preis vom 1.1.2017 wie folgt zusammen (in ct/kWh ohne USt):[104]

- Stromerwerb (3,678);
- Sogenannte Dienstleistungen, die den öffentlichen Interessen entsprechen (1,386);
- Übertragungsdienstleistung (0,672);
- Systemdienstleistungen (0,393);
- Obere Grenze der öffentlichen Lieferung (0,143);
- Verteilungsdienstleistung (Mittelspannungsnetze) (0,830);
- Verteilungsdienstleistung (Niedrigspannungsnetze) (1,986);
- GESAMT: 9,088 ct/kWh ohne USt.

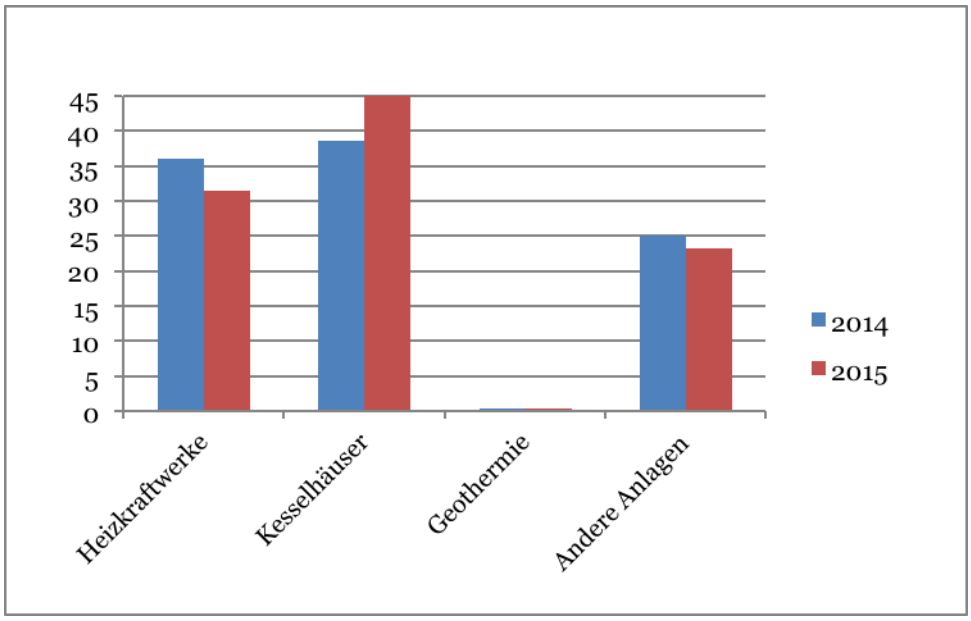
2.5 WÄRMEMARKT

2.5.1 ERZEUGUNG, ANTEILE VERSCHIEDENER ENERGIETRÄGER

In Litauen wurden 2016 insgesamt 11,9 TWh Heizwärme erzeugt. Die Produktionsmenge lag damit um 4,1% höher als im Vorjahr. Damals wurden 31,5% der Wärmeenergie in Heizkraftwerken, 45% in Kesselwerken und 23,5% in anderen Anlagen erzeugt. Die gesamte installierte Leistung in Litauen betrug 2016 gut 10.000 MW. Darunter waren auch Kraftwerke mit einer Biobrennstoffkapazität von 1.296 MW.[105]

[103] Staatliche Kommission für Preis- und Energiekontrolle, Tätigkeitsbericht 2016, http://www.regula.lt/SiteAssets/VKEKK_2016_m_veiklos_ataskaita.pdf, und Tätigkeitsbericht 2015, http://www.regula.lt/SiteAssets/2015_komisijos_veiklos_ataskaita_tinklapiui.pdf, jeweils abgerufen am 22.11.2017.
[104] Staatliche Kommission für Preis- und Energiekontrolle, Strompreise, http://www.vkekk.lt/elektra/Puslapiai/tarifai/elektros-energijos-kainos.aspx, abgerufen am 5.12.2017.
[105] Entwurf für die neue nationale Strategie der energetischen Unabhängigkeit der Republik Litauen, http://enmin.lrv.lt/uploads/enmin/documents/files/Nacionaline%20energetines%20nepriklausomybes%20strategija.pdf, abgerufen am 20.11.2017.

Abbildung 8: Die Verteilung der Wärmeerzeugung nach Anlagentypen 2014-2015, in %[106]



Quelle: Eigene Darstellung auf Basis von Daten des litauischen Amtes für Statistik, 22.11.2017.

Der litauische Wärmesektor unterlag in den vergangenen 20 Jahren einem starken Wandel. Begonnen hat die grundlegende Umstrukturierung 1997. Damals wurde der zentralisierte Sektor funktional von Lietuvos energija, UAB abgetrennt, in eigenständige Unternehmen aufgeteilt und an die Gemeinden übertragen. Auch die Verwaltung und die Regulierung des Wärmesektors veränderten sich: Mit der Übernahme der staatlichen Fernwärmeversorger erlangten die Gemeinden das Recht, diese Unternehmen selbständig zu führen. Zugleich übernahmen sie die Verantwortung für das Betriebsergebnis der Unternehmen. Die meisten kommunalen Wärmeproduzenten sind heute im Verband der Wärmelieferanten zusammengeschlossen. Eine interaktive Karte mit einer nach Regionen auswählbaren Übersicht über die Unternehmen ist auf der Webseite der Kommission abrufbar.[107]

Nach Vorgabe des Gesetzes der Wärmewirtschaft[108] werden Fernwärmeproduzenten, deren Produktion 10 GWh/Jahr übersteigt, von der Staatlichen Kommission für Preis- und Energiekontrolle lizenziert. Kleinere Wärmeproduzenten erhalten ihre Lizenzen von den zuständigen Institutionen in den Stadtverwaltungen. Zum Jahresende 2016 waren 43 unabhängige Produzenten im Besitz einer gültigen Lizenz der Staatlichen Kommission für Preis- und Energiekontrolle für die Wärmeerzeuger. Dies waren vier mehr als noch ein Jahr zuvor – ein Anstieg von 10,3%.[109]

Unabhängige Wärmeproduzenten sind Privatunternehmen, die eine Lizenz zur Wärmeerzeugung besitzen und diese tatsächlich produzieren. Kommunale Wärmelieferanten sind gesetzlich dazu verpflichtet, die von unabhängigen Produzenten hergestellte Wärme einzuspeisen, sofern diese den vorgeschriebenen Qualitätsanforderungen entspricht.

---

[106] Litauisches Amt für Statistik, Energy Balance 2015, http://osp.stat.gov.lt/services-portlet/pub-edition-file?id=23380, abgerufen am 11.11.2017.
[107] Die interaktive Karte ist abrufbar unter: http://www.regula.lt/siluma/Puslapiai/silumos-zemelapis/silumos-zemelapis.aspx, abgerufen am 21.11.2017.
[108] Gesetz der Wärmewirtschaft, https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.F62AD965997D/eagZZRrIcK, abgerufen am 24.11.2017.
[109] Staatliche Kommission für Preis- und Energiekontrolle, Tätigkeitsbericht 2016, http://www.regula.lt/SiteAssets/VKEKK_2016_m_veiklos_ataskaita.pdf, abgerufen am 22.11.2017.

Zur besseren Vertretung ihrer Interessen haben die unabhängigen Wärmeproduzenten am 3. Oktober 2016 einen eigenen Verband gegründet.[110]

Die Preise der unabhängigen Wärmeproduzenten werden von der Kommission für Preis- und Energiekontrolle reguliert, sofern das Unternehmen eine EU- oder nationale Förderung bekommen hat oder Einspeisetarife erhält, oder wenn es mehr als 1/3 des Wärmemarktes in der Region vertritt. In Litauen trifft dies auf mehr als die Hälfte (22) der unabhängigen Wärmeproduzenten zu.

Tabelle 9: Unabhängige Wärmeproduzenten in Litauen, 2016

	Unabhängiger Wärmeproduzent	Wärme wird an folgenden Wärmelieferanten verkauft	Bemerkung
1.	Aliejaus investicijų projektai, UAB	Vilniaus energija, UAB	Preisbildung von der Kommission nicht reguliert (NR)
2.	Ekoresursai, UAB	Kauno energija, AB	Preisbildung reguliert (R)
3.	Kauno termofikacinė elektrinė, UAB	Kauno energija, AB	R
4.	Pramonės energija, UAB	Vilniaus energija, UAB	R
5.	Panevėžio stiklas	Klaipėdos energija, AB	NR
6.	Klaipėdos baldai, AB	Klaipėdos energija, AB	NR
7.	Geoterma, UAB	Klaipėdos energija, AB	NR
8.	Baltijos elektrinių investicijos, AB	Klaipėdos energija, AB	NR
9.	Prasila, UAB	Kauno energija, AB	NR
10.	ENG, UAB	Kauno energija, AB	R
11.	Simega, AB	Panevėžio energija, AB	R
12.	Lifosa, AB	Panevėžio energija, AB	R
13.	Energijos parkas, UAB	Šiaulių energija, AB	R
14.	Plungės bioenergija, UAB	Šakių šilumos tinklai, UAB	R
15.	Klaipėdos energija, AB	Miesto energija, UAB	R
16.	Technology projects, UAB	Vilniaus energija, UAB	NR
17.	Matuizų plytinė, AB	Varėnos šiluma, UAB	R

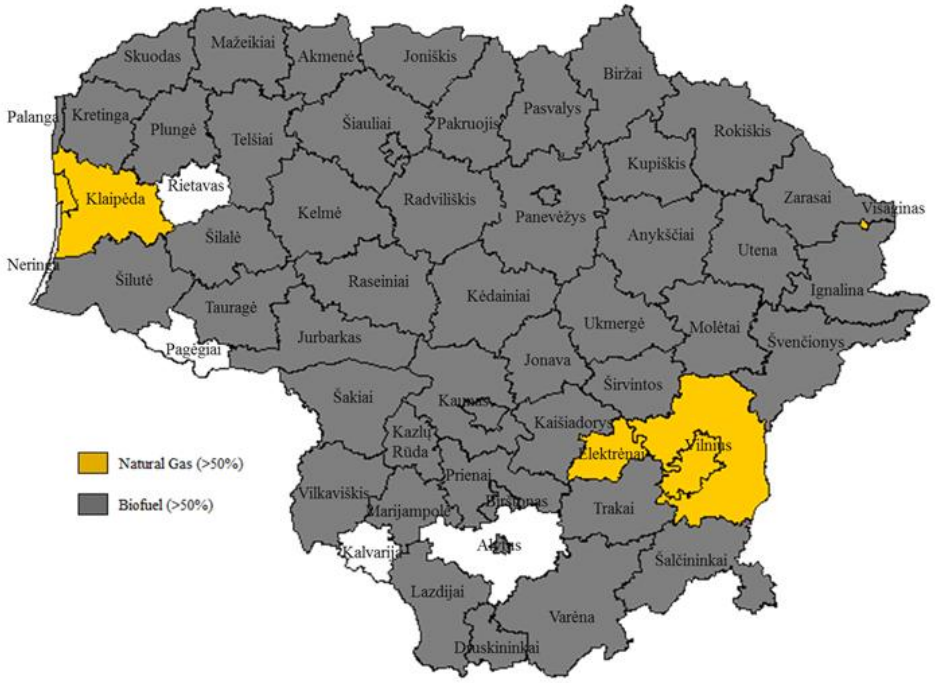
[110] Verslo zinios vom 3.10.2016, „Verband der unabhängigen Wärmeproduzenten gegründet“, http://vz.lt/sektoriai/energetika/2016/10/03/isteigta-lietuvos-nepriklausomu-silumos-gamintoju-asociacija, abgerufen am 22.11.2017.

18.	SSPC – Taika, UAB		NR
19.	Lietuvos energijos gamyba, AB	Elektrėnų komunalinis ūkis, UAB	R
20.	Aldec General, UAB	Kauno energija, AB	NR
21.	GECO Kaunas UAB	Kauno energija, AB	NR
22.	Kurana, UAB	Panevėžio energija, AB	R
23.	Oneks Invest, UAB	Kauno energija, AB	NR
24.	Lorizon Energy, UAB	Kauno energija, AB	NR
25.	Autoideja, UAB	Elektrenu komunalinis ukis, UAB	R
26.	Fortum Klaipeda, UAB	Klaipėdos energija, AB	R
27.	Pramonės energija, UAB	Klaipėdos energija, AB	NR
28.	Foksita, UAB		NR
29.	EKO TERMO, UAB	Panevėžio energija, AB	NR
30.	Roalsa, UAB	Prienų energija, UAB	R
31.	Fonas, UAB	Alytaus energija, Filiale von Litesko, UAB	R
32.	Visagino linija, UAB	Visagino energija VĮ	R
33.	GA Joniškis, UAB	Fortum Joniškis, UAB	R
34.	Bio zona, UAB	Telšių šiluma, Filiale von Litesko, UAB	NR
35.	Integates, UAB	Vilniaus energija, UAB	R
36.	Ekopartneris, UAB	Kauno energija, AB	R
37.	Zemaitijos energija, AUB	Telsiu siluma, UAB	R
38.	Ukmergės katilinė, UAB	Ukmerges siluma, UAB	NR
39.	GECO Vilnius, UAB	Vilniaus energija, UAB	NR
40	Grigeo Grigiškės, UAB		R
41	Petrašiūnų katilinė, UAB		R
42	Miesto energija, UAB		NR
43	Home Group, UAB		NR

Quelle: Staatliche Kommission für Preis- und Energiekontrolle, 24.11.2017.

Unabhängige Produzenten verfügten Ende 2016 über Anlagen mit einer Gesamtkapazität von 1.905,59 MW. Knapp ein Drittel der installierten Leistung basiert auf Biobrennbstoffen als Energieträger. Dennoch wurden mehr als 80% der Wärmeproduktion in den Zentralheizungssystemen im vergangenen Jahr mit erneuerbaren Energien erzeugt. Grund ist die nicht ausgenutzte Kapazität des Kraftwerks Kauno termofikacijos elektrinė UAB, das fossile Brennstoffe einsetzt. Nur in wenigen litauischen Kommunalverwaltungen basiert die Wärmeproduktion überwiegend noch auf Erdgas, die meisten haben bereits auf „grüne“ Ressourcen umgestellt.

Abbildung 9: Hauptbrennstoffart für die Erzeugung von Wärmeenergie in Litauens Kommunalverwaltungen , 2016[111]



Quelle: Staatliche Kommission für Preis- und Energiekontrolle, 24.11.2017.

Die von den Kommunalverwaltungen geführten Unternehmen bedienen 58% der Wärmeverbraucher, weitere 41% werden von den größten Wärmelieferanten in Litauen bedient, wie „Veolia“ (verwaltet von Vilniaus energija, UAB und acht Filialen von Litesko, UAB), Kauno energija, AG, Klaipedos energija, AB und Panevezio energija, AB.

„Veolia“ hat vor 15 Jahren einen Betreibervertrag für die Wärmewirtschaft von Vilnius unterzeichnet und sich verpflichtet, bis zum 1. April 2017 insgesamt 167,7 Mio. EUR in die Wärmewirtschaft der Stadt Vilnius zu investieren. Der Stadtrat von Vilnius lehnte den Wunsch des Konzerns ab, die Verpachtung um weitere 20 Jahre zu verlängern. Daraufhin entbrannte ein heftiger Streit der beiden Vertragsparteien, die sich gegenseitig mit Klagen überzogen. Zum Ende März 2017 hat Velio das Wärmenetz an die Stadt Vilnius zurückübertragen.

Die maximale Auslastung des zentralen Wärmenetzes liegt bei fast 3.000 MW. Momentan übersteigt die installierte Leistung 2,5-mal die Nachfrage. Da die alten Anlagen folglich sehr ineffizient sind, werden sie entweder modernisiert

[111] Staatliche Kommission für Preis- und Energiekontrolle, Wärmesektor, http://www.regula.lt/en/Pages/the-heat-energy-sector.aspx, 24.11.2017.

oder durch neue Biomassekessel ersetzt.[112] Nach Angaben des Verbandes der Wärmelieferanten betrug die installierte Leistung bei Biomassekesseln Anfang 2016 rund 1.530 MW. Damit könnte fast die gesamte Nachfrage im Winter befriedigt werden, die bei etwa 1.700 MW liegt.[113]

Der Einsatz von Kraft-Wärme-Kopplungs-Anlagen ist in Litauen bislang noch unterentwickelt. Ende 2015 gab es nur neun Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen, die mit Biomasse betrieben wurden. Die gesamte installierte elektrische Leistung lag bei 40,4 MW, die thermische Leistung bei 148 MW.[114] Nach Einschätzung des Energieministeriums ist dies auf das bestehende Anreizschema zurückzuführen, bei dem Investitionen zur Entwicklung von KWK-Anlagen nicht unbedingt attraktiv erscheinen. Trotz der technologischen Vorteile der Kogeneration basierten die Entwicklungspläne für den Wärmesektor daher weiter auf Heizkesselanlagen.[115]

Der Einsatz der KWK-Technologie wird in den kommenden Jahren aber dennoch steigen. Wie bereits dargestellt, sollen bis 2020 neue KWK-Anlagen in Vilnius und Kaunas gebaut werden. Auch ist zu erwarten, dass öffentliche Gebäude (Schulen, Krankenhäuser etc.) ihre Wärmeversorgung in den nächsten Jahren auf Biomasse und Biogas umstellen werden.

2.5.2 VERBRAUCH, BESTEHENDE NETZE FÜR ÜBERTRAGUNG UND VERTEILUNG

Der Endverbrauch an Wärme summierte sich 2016 auf fast 9,7 TWh und lag damit um 4,4% höher als im Vorjahr. Größte Verbraucher waren die privaten Haushalte (55,9%), gefolgt von der Industrie (22,5%) und dem Dienstleistungssektor (20,8%).[116]

In Litauen ist das Zentralwärmenetz gut entwickelt. 2016 hatten 57% der Einwohner Zugang.[117] Die Wärmenetze in Litauen umfassen insgesamt 2.880 km. In litauischen Städten werden etwa 72% der Wohnfläche über zentrale Heizsysteme beheizt. Im Zeitraum 1991-2013 wurden 775 km der Netze neu eingerichtet oder instandgesetzt. Die Wärmeverluste in den Netzen sinken deswegen kontinuierlich und betrugen zuletzt weniger als ein Fünftel.[118]

Bereits seit dem 1. Juli 2007 können Verbraucher den Gasanbieter frei wählen. Allerdings bestand die Wahlmöglichkeit zunächst nur auf dem Papier. Weil es bis Ende 2014 nur einen einzigen Erdgaslieferanten (Gazprom) gab, brachte die formal vollzogene Marktliberalisierung für die Verbraucher keine spürbaren Vorteile. 99,9% der privaten Verbraucher wurden vom einheimischen Gasversorger „Lietuvos dujos“ AB beliefert, zu dessen größten Anteilseignern die russische Firma Gazprom gehörte. Erst im Oktober 2014 wurde Lietuvos dujos AB im Zuge der Gasmarktöffnung in zwei unabhängige Unternehmen zerschlagen. Dabei übernahm Amber grid AB zum 1. April 2015 den Betrieb des Erdgasnetzes. Das Unternehmen ist heute für den Transport des Erdgases durch das Übertragungsnetz sowie für die Aufsicht und Weiterentwicklung der Erdgasinfrastruktur zuständig.

Nach dem Energiegesetz ist die Staatliche Kommission für Preis- und Energiekontrolle für die Regulierung der Aktivitäten im Gassektor verantwortlich. Die Regulierung besteht in erster Linie in der Lizenzierung der Aktivitäten der Akteure auf den Gasmärkten und in der Genehmigung der Gastarife. Eine Lizenz zur Distribution von Erdgas besitzen in

---

[112] Verband der Wärmelieferanten, Vortrag von Vytautas Stasiunas vom 23.5.2016, http://lsta.lt/files/events/2016-05-23_Dauksio_konfer/Pranesimai/160523_V_Stasiunas_pranesimui_koreg.pdf, abgerufen am 25.11.2017.
[113] Ebd.
[114] Ebd.
[115] Entwurf für die neue nationale Strategie der energetischen Unabhängigkeit der Republik Litauen, http://enmin.lrv.lt/uploads/enmin/documents/files/Nacionaline%20energetines%20nepriklausomybes%20strategija.pdf, abgerufen am 20.11.2017.
[116] Litauisches Amt für Statistik, Energy Statistics 2016, https://osp.stat.gov.lt/informaciniai-pranesimai?articleId=5146928, und Litauisches Amt für Statistik, Energy Balance 2016, https://osp.stat.gov.lt/services-portlet/pub-edition-file?id=26900, jeweils abgerufen am 20.11.2017.
[117] Verband der Wärmelieferanten, Vortrag von Vytautas Stasiunas, Wärmeenergiesektor in Litauen vom 1.12.2016, http://lsta.lt/files/events/161201%20Energetikos%20konferencija/STASIUNAS_2016%2012%2001.pdf, abgerufen am 25.11.2017.
[118] Verband der Wärmelieferanten, Vortrag von Vytautas Stasiunas vom 29.1.2016, http://lsta.lt/files/events/2016-01-29_lsta_metinis-Vadovu/160129_VS_koreg2.pdf, und Entwurf für die neue nationale Strategie der energetischen Unabhängigkeit der Republik Litauen, http://enmin.lrv.lt/uploads/enmin/documents/files/Nacionaline%20energetines%20nepriklausomybes%20strategija.pdf, jeweils abgerufen am 20.11.2017.

Litauen fünf Unternehmen, während 35 Unternehmen eine Lizenz zur Erdgaslieferung haben (Stand: August 2017). Nicht alle davon nutzen diese aber aktiv.[119]

LITGAS UAB, ein Unternehmen der Gruppe Lietuvos energija, ist für die Erdgasverteilung bzw. -lieferung zuständig und erfüllt auch die strategisch wichtige Aufgabe, über das Flüssiggasterminal in Klaipeda die notwendige Menge Erdgas zu liefern.[120]

Damit der Einkauf- und Vertriebsprozess speziell von Erdgas transparenter wird, wurde eine eigene Erdgasbörse gegründet, die vom Unternehmen GET Baltic UAB betrieben wird. Zurzeit erfolgt der Handel auf dem litauischen Markt über diese Börse. In der Zukunft wird aber angestrebt, eine baltische Gesamtlösung zu finden. Alle Teilnehmer des Erdgasmarktes können auf der Erdgasbörse kaufen und verkaufen.[121]

2.5.3 WÄRMEPREISE

Im Gesetz zur Wärmewirtschaft[122] ist vorgeschrieben, in welchen Fällen die Produzenten und Lieferanten sich an die Preisbildung halten müssen, die von der Staatlichen Kommission für Preis- und Energiekontrolle festgelegt worden ist. Für unabhängige Wärmelieferanten, die keine EU- oder nationale Förderung in Form von Einspeisetarifen erhalten bzw. die weniger als 1/3 des Wärmemarktes in der Region einnehmen, werden die Preise von der Kommission nicht reguliert. In diesem Fall wird durch andere Faktoren sichergestellt, dass der Wärmepreis für den Verbraucher nicht steigt. Der Status eines nicht regulierten, unabhängigen Wärmeproduzenten wird erst dann erteilt, wenn der Betreiber keinen Einfluss auf den Endpreis der Zentralwärme ausüben kann. Eine marktbeeinflussende Stellung ist dann gegeben, wenn der Wärmeproduzent mehr als 1/3 des Marktes in der Region einnimmt.[123]

Nach Vorgabe des Energiegesetzes und des Wärmewirtschaftsgesetzes ist die Kommission verpflichtet, Basispreise für alle Wärmelieferanten festzulegen, die mehr als 10 GWh Wärme pro Jahr liefern. Die Kommission überprüft auch die zuständigen Stellen in den Kommunalverwaltungen, die die Basispreise der Wärme für kleinere Wärmeproduzenten und Lieferanten festlegen. Die Aktien der Wärmeliefersysteme in 93 Stadtverwaltungen gehören zur Hälfte (50%) den Stadtverwaltungen.

2015 hat die Kommission die Preisbildung von 72 Organisationen reguliert (49 Wärmelieferanten, 22 regulierte unabhängige Wärmeproduzenten, 1 Warmwasserlieferant). Der Wärmepreis wird unter Berücksichtigung der Brennstoffkosten in den vergangenen drei Jahren, getätigter Investitionen sowie der Effizienz der wärmeproduzierenden Anlage bestimmt und für jeden Wärmelieferanten bzw. unabhängigen Produzenten einzeln festgelegt. Die Wärmeproduzenten, die ihre Brennstoffstruktur geändert und den Anteil erneuerbarer Energiequellen erhöht haben, sowie diejenigen, die Investitionen im Bereich der Energieeffizienz ihrer Anlagen getätigt haben, können die Wärmepreise für ihre Kunden senken.

Nachdem die Preise von Erdgas und Erdöl höher sind als die von Biobrennstoffen, gewinnt die Nutzung erneuerbarer Energieträger immer mehr an Bedeutung. Der Preis der Brennstoffe macht durchschnittlich 40-80% des Wärmepreises aus.[124] Die Kostenstruktur der Wärmelieferanten ändert sich, je nachdem, welcher Brennstoff genutzt wird. Bei den Wärmelieferanten, die Biomasse als Brennstoff nutzen, sind die Brennstoffkosten insgesamt niedriger als bei denen, die Erdgas verwenden. Allerdings sind die Kosten der Anlagennutzung höher.[125]

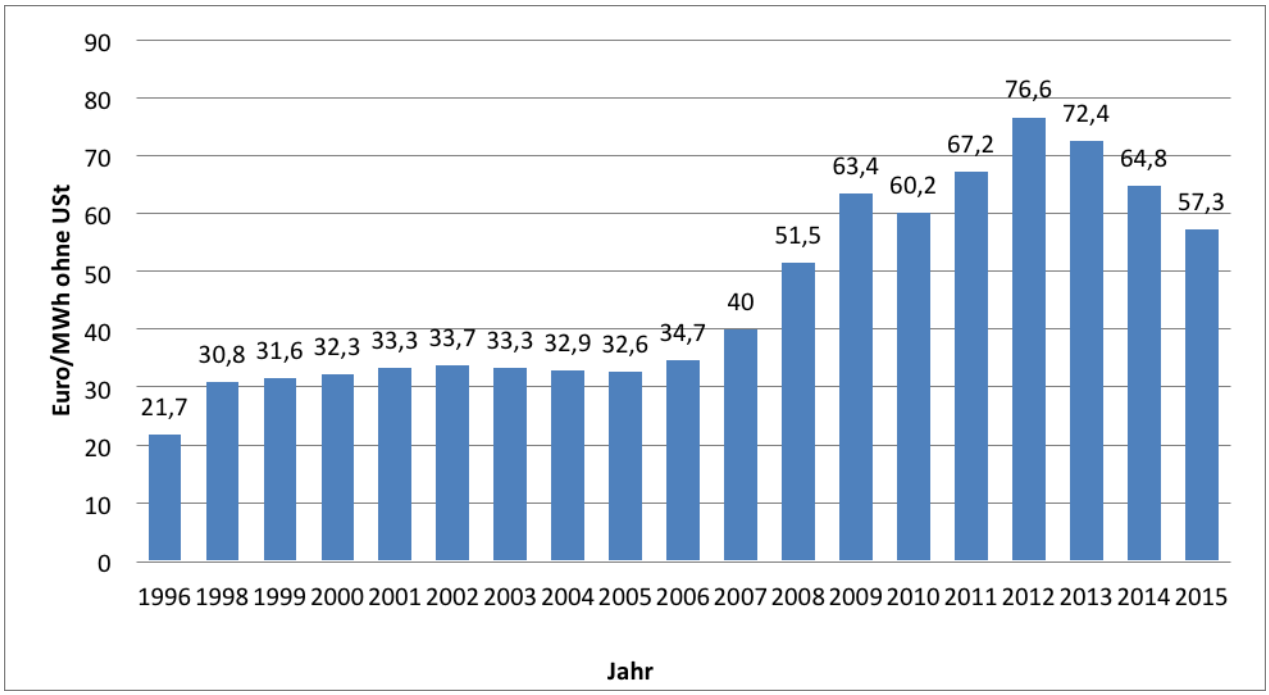
In der Heizsaison 2016/2017 betrug der durchschnittliche Wärmepreis für die Endverbraucher 52,4 EUR/MWh (ohne USt), was eine Preissenkung im Vergleich zum Vorjahr um durchschnittlich 8,5% bedeutete. Der Hauptgrund für diesen

---

[119] Staatliche Kommission für Preis- und Energiekontrolle, http://www.regula.lt/en/Pages/licence-holders.aspx, abgerufen am 22.11.2017.
[120] Litgas UAB, http://www.litgas.lt/en/, abgerufen am 22.11.2017.
[121] GET Baltic, UAB, https://www.getbaltic.lt/en/about_us/aboutheuabgetbaltic, abgerufen am 22.11.2017.
[122] Gesetz der Wärmewirtschaft, https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.F62AD965997D/eagZZRrIcK, abgerufen am 22.11.2017.
[123] Staatliche Kommission für Preis- und Energiekontrolle, Tätigkeitsbericht 2016, http://www.regula.lt/SiteAssets/VKEKK_2016_m_veiklos_ataskaita.pdf, abgerufen am 22.11.2017.
[124] Staatliche Kommission für Preis- und Energiekontrolle, Bildung des Wärmepreises, http://www.regula.lt/siluma/Puslapiai/silumos-kainu-statistika/silumos-kainos-sandara.aspx, abgerufen am 25.11.2017.
[125] Ebd.

Rückgang ist die zunehmende Nutzung von Biomasse für die Wärmeproduktion, deren Marktpreis deutlich unter dem des Erdgases liegt. Die Änderungen im Gesetz zur Wärmewirtschaft ermöglichen es, die Heizpreise unter Berücksichtigung der Brennstoffpreise jeden Monat zu modifizieren.[126]

Abbildung 10: Die Entwicklung der Preise der zentral gelieferten Wärme an Verbraucher 1996-2015 (ohne USt)[127]



Quelle: Litauischer Verband der Wärmelieferanten, 22.11.2017.

2004-2007 stiegen die Brennstoffpreise parallel an, seit 2008 jedoch wurden Erdgas und Schweröl deutlich teurer. Die Preise auf dem Holzmarkt stiegen parallel um etwa 23% jährlich. Trotzdem liegen die Holzpreise schon seit einigen Jahren weit unter dem Erdgaspreis. Der litauische Verband der Energieberater und Wissenschaftler der A. Stulginskis Universität in Kaunas gehen davon aus, dass dieses Preisverhältnis auch in Zukunft Bestand haben wird. Deshalb ist davon auszugehen, dass in Zukunft weniger Erdgas verbraucht wird und die Infrastrukturkosten entsprechend steigen. Der Erdgaspreis wird auch wegen Verbrauchsteuern bzw. CO_2-Kosten zulegen.[128]

Zum Jahresbeginn 2015 hat das bereits erwähnte Flüssiggasterminal in Klaipeda seine Tätigkeit aufgenommen. Die Anlage, die den Gasbedarf Litauens vollständig decken und die baltischen Nachbarn mitversorgen kann, beeinflusst den gesamten Erdgasmarkt. Nach Ansicht führender Politiker Litauens bedeutet das Terminal nicht nur Energieunabhängigkeit, sondern auch politische Freiheit vom mächtigen russischen Nachbarn im Osten, der seine wirtschaftliche Macht im Energiebereich wiederholt als Druckmittel eingesetzt hat.

Mit dem Bau einer neuen Pipeline nach Polen soll die Unabhängigkeit von Russland weiter wachsen. Die Verbindung soll bis 2021 das Gasnetz an das westeuropäische Pipeline-System anschließen und das Dasein der baltischen

---

[126] Aktuelle Übersichten über die Preisentwicklung der Heizwärmepreise in Litauen finden sich auf den Webseite des Verbandes der Wärmelieferanten (http://www.lsta.lt/lt/pages/apie-silumos-uki/silumos-kainos) und der Staatlichen Kommission für Preis- und Energiekontrolle (http://www.regula.lt/Puslapiai/naujienos/2017-metai/2017-lapkritis/lapkricio-menesio-silumos-kainu-statistika-Lietuvoje.aspx).

[127] Verband der Wärmelieferanten, Vortrag von Vytautas Stasiunas vom 23.5.2016, http://lsta.lt/files/events/2016-05-23_Dauksio_konfer/Pranesimai/160523_V_Stasiunas_pranesimui_koreg.pdf, abgerufen am 25.11.2017.

[128] Litauischer Biomasseverband, Zusammenfassung der Studie „Die Einschätzung des Biobrennstoffpotentials in Litauen. Die Prognose des Biobrennstoffpreises. Einschätzung des sozialen Nutzens des Biobrennstoffeinsatzes sowie die Empfehlungen an die Regierung wegen der Entwicklung des Biobrennstoffmarktes 2013“, Litauischer Verband der Energieberater, A. Stulginskis Universität, http://www.biokuras.lt/uploads/new_assigned_files/str.pdf, abgerufen am 22.11.2017.

Staaten als Energieinseln in der EU endgültig beenden. Auch zwischen Litauen und Lettland soll eine neue Leitung entstehen.

Wie im Gesetz zum Markt der Energierohstoffe der Republik Litauen[129] vom 20. Juli 2013 vorgesehen, überwacht die Staatliche Kommission für Preis- und Energiekontrolle auch den Biobrennstoffmarkt und berichtet vierteljährlich darüber.

Um klare Regeln sowie einen transparenten Wettbewerb zu schaffen, wurde am 22. Mai 2012 in Litauen ein Gesetz zum Energieressourcenmarkt[130] verabschiedet. Die aktuelle Fassung stammt vom 15. Juli 2016. Das Gesetz begründete die Biomasse-Börse. Mit Gesetzesänderungen wurden die Energieunternehmen im Juli 2013 verpflichtet, einen Teil ihrer Biomasse für die Produktion von Strom oder Wärme an der Biomasse-Börse zu erwerben. Seither müssen mindestens 50% der eingesetzten Biomasse über den Handelsplatz bezogen werden, auf dem Verkäufer und Käufer für Biomasse sich anonym treffen. Die Verträge werden auf elektronischem Weg abgeschlossen. Das Hauptziel der Biomasse-Börse ist es, den Wettbewerb zu fördern und transparente Bedingungen für den Biomassehandel zu schaffen. Auch die staatlichen Förstereien sind seit Januar 2014 verpflichtet, Abfälle aus der Forstwirtschaft zu zerkleinern und an der Biobrennstoffbörse zu verkaufen.[131]

Im zweiten Quartal 2017 wurden in Litauen insgesamt 69.478 TÖE Brennstoff verkauft. Der Durchschnittspreis betrug 124,78 EUR/TÖE. Rund 90% der Biomasse wurden an der Börse gekauft. Der Durchschnittspreis von Biobrennstoff inklusive Transportkosten lag im 2. Quartal 2017 bei 123,41 EUR/TÖE und damit um 9,9% unter dem Preis, der in bilateralen Verträgen ausgehandelt wurde. Im Vergleich zum Vorjahr zeigt sich ein Rückgang um 1,5%.[132]

Die Marktkonzentration im Bereich des Biobrennstoffs ist gering – im zweiten Quartal 2017 gab es 53 Käufer und 94 Verkäufer. Die vier größten Lieferanten verfügen zusammen über einen Marktanteil von etwas mehr als 40%. Der größte davon, die Bionovus UAB, hält 14,81%. Der Brennstoffpreis des größten Anbieters lag zur Jahresmitte 2017 um 3,7% unter dem Marktdurchschnitt.[133]

Tabelle 10: Brennstoffpreise in Litauen 2017, in EUR/TÖE[134] ohne USt

Brennstoff	Jan.	Feb.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.
Erdgas*	16,45	16,45	16,45	16,45	16,45	16,45	18,74	18,74	18,74	17,42
Masut**	223,95	223,95	223,95	359,98	359,98	359,98	359,98	359,98	359,98	359,98
Masut***	411,10	411,10	411,10	411,10	411,10	411,10	411,10	411,10	411,10	411,10
Biobrennstoff aus Holz****	116,37	120,21	108,01	99,49	94,11	84,40	77,42	83,50	85,89	120,40

[129] Gesetz des Marktes der Energierohstoffe der Republik Litauen, https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.A516DE6B7EC2/EMLtySSqGD, abgerufen am 20.11.2017.
[130] Ebd.
[131] Baltpool UAB, http://www.baltpool.lt/en/about-exchange/, abgerufen am 20.11.2017.
[132] Staatliche Kommission für Preis- und Energiekontrolle, Bericht über Biobrennstoffmarkt 2017, 2.Q, http://www.regula.lt/SiteAssets/naujienu-medziaga/2017/2017-spalis/biokuras_ataskaita_2017_II_ketv.pdf, abgerufen am 25.11.2017.
[133] Staatliche Kommission für Preis- und Energiekontrolle, Bericht über Biobrennstoffmarkt 2017, 2.Q http://www.regula.lt/SiteAssets/naujienu-medziaga/2017/2017-spalis/biokuras_ataskaita_2017_II_ketv.pdf, abgerufen am 25.11.2017.
[134] http://www.regula.lt/siluma/Puslapiai/kuro-ir-perkamos-silumos-kainos/vidutine-salies-kuro-zaliavos-kaina.aspx, abgerufen am 19.11.2017.

Brennholz	183,35	186,67	167,84	172,23	142,74	124,81	124,76	122,01	176,28	139,82
Holzpellets	292,97	296,21	302,62	275,31	287,45	282,50	285,90	299,54	302,97	349,80
Holzbriketts	285,71	285,71	285,71	285,71	285,71	285,71	285,71	285,71	285,71	285,71
Schieferöl	345,32	357,32	398,28	398,28	398,28	398,28	398,28	398,28	398,28	331,27
Diesel	554,88	558,21	513,45	488,72	466,09	395,40	410,75	434,40	469,59	512,32
Flüssiggas	333,40	360,50	343,52	363,11	312,15	312,15	312,15	312,15	312,15	385,35
Kohle	159,57	158,11	160,23	160,53	160,53	160,53	160,53	160,53	160,53	176,45
Biogas	239,13	239,13	239,13	239,13	239,13	236,46	236,46	204,93	194,48	108,69
Stroh	132,02	133,94	127,79	157,04	157,04	157,04	157,04	139,96	80,48	149,79
Torf	89,48	89,19	88,20	83,78	90,00	88,78	88,00	87,95	88,71	88,62

* - EUR/MWh
** - Schwefelgehalt bis 1%
*** - Schwefelgehalt mehr als 1%
**** - Durchschnittspreis auf der Biomassebörse
Quelle: Eigene Darstellung auf Basis von Daten der Staatlichen Kommission für Preis- und Energiekontrolle, 22.11.2017.

III. ENERGIEEFFIZIENZ IN LITAUEN

1. ENERGIEEFFIZIENZ IM BAUWESEN

1.1. ALLGEMEINER ÜBERBLICK

Der allgemeine wirtschaftliche Einbruch 2009 war auch in der Bauwirtschaft zu spüren. Die statistischen Daten zeigen, dass 2009 die Bauunternehmen verschiedene Bauleistungen für insgesamt 1,71 Mrd. EUR umsetzten. Das waren 48% weniger als 2008 und entsprach etwa dem Niveau des Jahres 2005. Mit Überwindung der Krise hat die Konjunktur wieder angezogen. 2014 wurden Bauleistungen für insgesamt 2,5 Mrd. EUR ausgeführt – der Umfang stieg damit um 19,5% im Vergleich zu 2013. 2016 ist jedoch der Bauumfang im Vergleich zu 2015 wieder um 7,9% gesunken.[135]

Das Vorkrisenniveau von 2008, als der Umsatz 3,6 Mrd. EUR betrug, wurde allerdings noch nicht wieder erreicht. Damals hatte der Anteil der Bauwirtschaft am Bruttoinlandsprodukt zwischenzeitlich 10,0% betragen. 2016 trug das Bauwesen immerhin 6,6% zur volkswirtschaftlichen Gesamtleistung Litauens bei.

[135] Litauisches Amt für Statistik, https://osp.stat.gov.lt/statistiniu-rodikliu-analize#/, abgerufen am 22.11.2017.

Wegen nicht geflossener EU-Investitionen war der Bausektor im vergangenen Jahr eingebrochen. 2017 erholte sich die Branche wieder – in der 1. Jahreshälfte war ein Wachstum von 5% zu beobachten. Zurückzuführen war dies auf private Investitionen, mit denen die Baugesellschaften die Auftragsausfälle kompensieren konnten. Auch die litauischen Bauleistungen im Ausland stiegen um 13,9% im Vergleich zum Vorjahr auf einen Wert von 232,7 Mio. EUR.[136]

Mit dem Schwung der seit 2017 wieder fließenden EU-Fördermittel werden viele litauische Unternehmen wieder investieren. Davon dürfte auch der Bausektor profitieren. Großprojekte stehen vor allem im Ausbau der Verkehrs- und Energieinfrastruktur an. Auch ermöglicht die EU-Förderung private wie öffentliche Projekte im Hoch- und Tiefbau.

Mittelfristig gesehen wird das Entwicklungspotential im Wohnungsbau stabil bleiben, der Markt für Gewerbeimmobilien wächst weiter. Im Bereich des Gebäudebaus machten 2016 der Bau von Wohnhäusern 20,9% und der Bau von gewerblichen Bauten 37,8% aus. 47,5% der Bauleistungen im Gebäudesektor betrafen Neubauten, 23,9% Rekonstruktion und 28,6% Renovierungen sowie andere Bauleistungen.[137]

Von den 7.651 Neubauten waren 92,2% Wohnhäuser. Darin wurden 12.703 Wohnungen eingerichtet. Die Zahl der neu gebauten Wohnhäuser ist damit im Vergleich zu 2015 um 23,6% und die Zahl der Wohnungen um 24,8% gestiegen. Fast die Hälfte aller 2016 gebauten Wohnungen befindet sich in Privathäusern, in Mehrfamilienhäusern waren es 40,8%. Die durchschnittliche Wohnfläche einer Wohnung in einem litauischen Privathaus beträgt 147,5 m² und in einem Mehrfamilienhaus 59 m². Geografisch konzentrierte sich die Bautätigkeit auf die Hauptstadt: 43,4% aller neuen Wohnungen wurden in Vilnius errichtet, nur 6% in der zweitgrößten Stadt Kaunas.

Die zuständigen Behörden bewilligten 2016 im Bereich des Wohnungsbaus 7.167 Bauvorhaben. Knapp 98% aller Baugenehmigungen wurden für Ein- und Zweifamilienhäuser erteilt, nur 2% betrafen Mehrfamilienhäuser. Im Bereich des Gewerbebaus wurden 2016 insgesamt 914 Genehmigungen erteilt – ein Rückgang von 47,6% im Vergleich zu 2015. Auch die errichtete Fläche sank: Die 600 gewerblichen Bauten von 2016 wiesen eine Gesamtfläche von 1 Mio. m² und damit 12,9% weniger als noch ein Jahr zuvor auf. Der Fläche nach wurden 2016 am meisten Industriegebäude und Lagerräumlichkeiten (34,9%) gebaut, gefolgt von Geschäften, Hotels und Restaurantgebäuden (33,6%). Zwei Drittel aller neu gebauten gewerblichen Bauten befinden sich in der Region Vilnius (35,4%) und in der Region Kaunas (31,4%).[138]

Tabelle 11: Strukturdaten zur litauischen Bauwirtschaft 2010-2016

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Wert aller Bauleistungen (Mio. EUR)	1.489,4	1.897,9	1.821,1	2.110,1	2.522,5	2.474,7	2.278,9
Gebäudebau (Mio. EUR)	655,6	863,5	830,9	996,3	1.265,1	1.3472,6	1.339,2
Infrastrukturbau (Mio. EUR)	833,9	1.034,4	990,1	1.113,8	1.257,4	1.127,5	939,7
Erteilte Baugenehmigungen für Wirtschaftsbau	1.579	1.800	1.893	2.199	1.914	1.921	914
Erteilte Baugenehmigungen für Wohnungsbau	5.876	4.824	5.378	6.571	5.945	6.192	7.167

Quelle: Eigene Darstellung auf Basis von Daten des litauischen Amtes für Statistik, 23.11.2017.

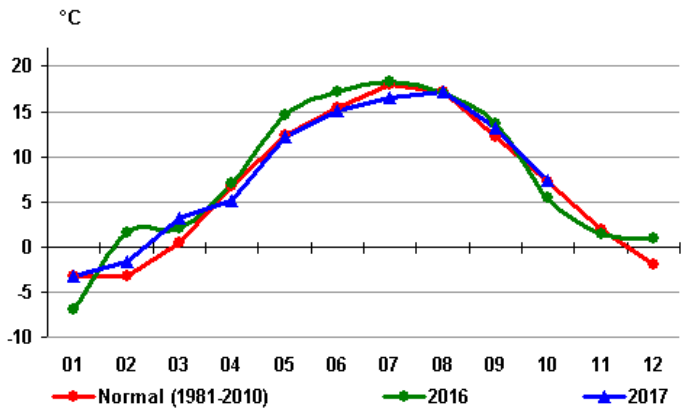
1.2. KLIMATISCHE VERHÄLTNISSE

In Litauen herrscht ein gemäßigt kontinentales, teilweise auch maritimes Klima. Die warmen westlichen Winde von der Ostseeküste mildern das Klima und bringen Niederschläge ins Landesinnere. Die einzelnen Jahreszeiten sind deutlich ausgeprägt. Der Sommer ist mäßig warm. Die Durchschnittstemperatur im wärmsten Monat Juli beträgt zwischen 20°C und 23°C. An warmen Sommertagen kann sich die Luft hingegen auch auf über 30°C erwärmen. Dazu im Kontrast steht der kalte Winter: Die zwei kältesten Wintermonate, Januar und Februar, erreichen Durchschnittstemperaturen von -15°C

[136] Ebd.
[137] Ebd.
[138] Litauisches Amt für Statistik, https://osp.stat.gov.lt/documents/10180/3329771/Statyba.pdf, abgerufen am 22.11.2017.

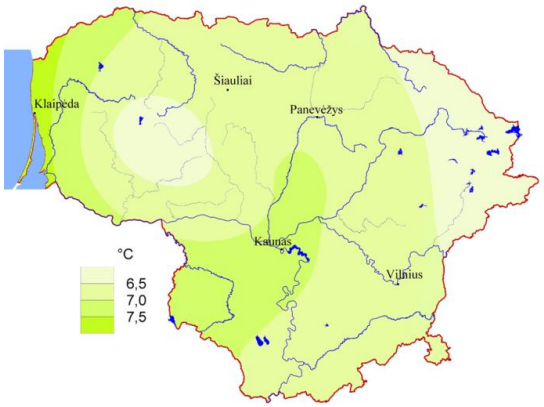
bis +5°C. Schnee bleibt teilweise von Oktober bis April liegen. Der jährliche Niederschlag beträgt ca. 600 mm/m² im Landesinneren und bis zu 800 mm/m² an der Küste. Die größten Niederschlagsmengen fallen in den Sommermonaten Juni bis August.[139]

Abbildung 11: Durchschnittliche Lufttemperaturen in Litauen für die Periode 1981-2010 und die Jahre 2016, 2017 (bis Oktober)[140]



Quelle: Lithuanian Hydrometeorological Service under the Ministry of Environment, abgerufen am 23.11.2017.

Abbildung 12: Jahresdurchschnittstemperaturen in Litauen (1981–2010) in Grad Celsius°C[141]



Quelle: Lithuanian Hydrometeorological Service under the Ministry of Environment, abgerufen am 23.11.2017.

1.3. STRUKTUR DER BAUBRANCHE, MARKTAKTEURE

2016 ist die Zahl der Bauunternehmen im Vergleich zum Vorjahr um 1,8% auf 12.818 Unternehmen gewachsen. Die meisten dieser Unternehmen sind im Gebäudebau (50,4%) und in Spezialbausektoren (43,9%) tätig. Daneben waren 5,7% der Bauunternehmen im Bereich des Baus von Ingenieurnetzen aktiv. Die verbreitetste Rechtsform der

[139] Klima von Litauen, Lithuanian Hydrometeorological Service under the Ministry of Environment, http://www.meteo.lt/klim_lt_klimatas.php und Wetterkontor GmbH, https://www.wetterkontor.de/de/klima/klima-land.asp?land=LT, abgerufen am 23.11.2017.
[140] Lithuanian Hydrometeorological Service under the Ministry of Environment, http://www.meteo.lt/en/weather-temperature, abgerufen am 23.11.2017.
[141] Ebd.

Bauunternehmen ist die der geschlossenen Aktiengesellschaft (89,7%), gefolgt von kleinen Personengesellschaften (6,3%).[142] Die meisten Unternehmen sind klein bzw. mittelgroß. Anfang 2017 gab es 8.188 registrierte Bauunternehmen.

Die Hauptsitze der führenden Firmen liegen neben der Hauptstadt Vilnius auch in den regionalen Zentren Kaunas, Panevezys und Siauliai.[143] Oft sind größere litauische Baufirmen auch im Ausland tätig, vor allem im benachbarten Weißrussland und in Russland, aber auch in Schweden, Norwegen und Großbritannien. Angesichts der ökonomischen und politischen Spannungen waren die Aufträge aus Russland zuletzt allerdings rückläufig.

Tabelle 12: Verteilung der Bauunternehmen in Litauen, Anfang 2017

Region	Staatliche Bauunternehmen	Geschlossene Aktiengesellschaften	Aktien-gesellschaften	Privat-unternehmen
Vilnius		3.079	8	100
Kaunas		1.563	4	68
Klaipėda		1.065	3	54
Siauliai		511	6	55
Telsiai		387	1	29
Panevezys		385	1	51
Alytus		259		16
Utena	1	231	2	33
Marijampole		146		15
Taurage		123		15
GESAMT	1	7.749	25	436

Quelle: Litauisches Statistikamt, am 15.11.2017.

Wie auch in anderen Ländern ist die Baubranche in Litauen fest in der Hand einheimischer Firmen. Unter den zehn umsatzstärksten litauischen Baufirmen befand sich 2016 mit der Tochtergesellschaft des finnischen Konzerns YIT nur ein ausländisches Unternehmen. Ansonsten ist die Anzahl der Baufirmen aus dem nordischen Raum sehr überschaubar. Mit der *Merko statyba UAB* hat nur die estnische Merko Group noch ein weitere Niederlassung im südlichsten der drei Baltenstaaten. Deutsche Branchenvertreter gibt es in Litauen keine.

Die etablierten Bauunternehmen haben in Litauen meist eine sehr starke Marktposition, doch für Speziallösungen gibt es oft keine Anbieter vor Ort. Mehrere ausländische Unternehmen positionieren sich deshalb sowohl im Bereich Planung und Projektmanagement als auch als Zulieferer von Maschinen, Ausrüstungen und Komponenten. Ein nicht unbeträchtlicher Teil der im Land verwendeten Bautechnik wird auf Projektbasis von spezialisierten Ausrüsterfirmen angemietet. Im Bereich der Vermietung spezialisiert sich auch das im Hafen Klaipeda ansässige Unternehmen *Thyssenkrupp Baltija, UAB*.[144] Die Filiale von Wilhelm Layher GmbH & Co. KG Layher Baltic, UAB vermietet in Litauen Gerüste.[145]

Tabelle 13: Die größten Unternehmen im Bereich Bau, Planung, Immobilienentwicklung nach dem Umsatz aus dem Vertrieb in 2016[146]

Unternehmen	Webseite	Umsatz aus dem Verkauf 2016, Mio. EUR	Hauptaktivitäten
Kauno tiltai, AB	www.kaunotiltai.lt	130,0	Straßenbau, Tief- und Infrastrukturbau
Panevezio statybos trestas, Gruppe	www.pst.lt	83,9	Hoch- und Tiefbau

[142] Litauisches Amt für Statistik, https://osp.stat.gov.lt/statistiniu-rodikliu-analize#/, abgerufen am 22.11.2017.
[143] Litauisches Amt für Statistik, https://osp.stat.gov.lt/statistiniu-rodikliu-analize#/, abgerufen am 16.11.2017.
[144] ThyssenKrupp Baltija, UAB, Kurzbeschreibung, http://www.portofklaipeda.lt/companies/detail/ThyssenKrupp-Baltija-UAB/391, abgerufen am 16.11.2017.
[145] Layher Baltic, UAB, Kurzbeschreibung, http://layher-baltic.eu/en/about-us/, abgerufen am 16.11.2017.
[146] Webseite der Wirtschaftszeitung „Verslo žinios“, http://www.vz.lt/verslo-aplinka/top1000-2017, abgerufen am 22.11.2017.

Mitnija, UAB	www.mitnija.lt	67,1	Bau
Axis Industries, Unternehmensgruppe	www.axis.lt	58,1	Industriebau, Energiebau
Alkesta, UAB	www.alkesta.lt	50,8	Tief- und Straßenbau
Panevezio keliai, AG	www.paneveziokeliai.lt	49,6	Tief- und Straßenbau, Infrastrukturbau
Siauliu plentas, Gruppe	www.splentas.lt	47,4	Tief- und Straßenbau, Infrastrukturbau
YIT Kausta AB	www.yit.lt	47,1	Hoch- und Tiefbau, Ingenieurbau, Immobilienentwickler, Tochterunternehmen von ZIT Corporations (Finnland)
Staticus, UAB	www.staticus.lt	41,6	Montage und Projektierung von Fassadenkonstruktionen
Irdaiva, UAB	www.irdaiva.lt	37,3	Bau und Renovierung
LitCon, UAB	www.litcon.lt	34,7	Bau
Alvora, UAB	www.alvora.lt	30,0	Hoch- und Tiefbau, Ingenieurbau
Fegda, UAB	www.fegda.lt	27,1	Tief- und Straßenbau
Montuotojas, UAB	www.montuotojas.lt	22,8	Bau
Merko statyba, UAB	www.merko.lt	22,7	Bau, Immobilienprojekte
Realco statyba, UAB	www.realco.lt	16,7	Bau, Immobilienprojekte
Lakaja, UAB	www.lakaja.lt	11,5	Bau
Hidrostatyba UAB	www.hidrostatyba.lt	10,1	Tief- und Sonderbauten

Quelle: Eigene Darstellung auf Basis von Daten der Wirtschaftszeitschrift Verslo klase, Sommer 2017.

Tabelle 14: Die größten Unternehmen im Bereich Baustoffproduktion und -Handel handel nach dem Vertrieb in 2016[147]

Unternehmen	Webseite	Umsatz aus dem Verkauf 2016, Mio. EUR	Hauptaktivitäten
Kesko Senukai Lithuania, UAB	www.senukai.lt	351,7	Handel mit Baumaterialien
BOEN Lietuva, UAB	www.boen.lt	156,8	Produktion von Parkettböden
Lytagra, Gruppe	www.lytagra.lt	139,8	Handel mit Baumaterialien
Klaipedos mediena, AB	www.mediena.lt	92	Produktion von Holzspannplatten
Ermitazas UAB	www.ermitazas.lt	77,8	Handel mit Baumaterialien
Makveza UAB	www.mokivezi.lt	74,1	Handel mit Baumaterialien
Lemora, UAB	www.lemora.lt	72,8	Handel mit Baumaterialien
Serfas, UAB	www.serfas.lt	42,9	Handel mit Baumaterialien
Praslas, UAB	www.praslas.lt	36,2	Handel mit Holz
Bikuvos prekyba, UAB	www.bikuva.lt	31,5	Handel mit Baumaterialien
Markuciai, UAB	www.markuciai.lt	31,3	Produktion von Betonteilen

[147] Webseite der Wirtschaftszeitung „Verslo žinios“, http://www.vz.lt/verslo-aplinka/top1000-2017, abgerufen am 22.11.2017.

Specializuota komplektavimo valdyba, AG	www.skv.lt	29,5	Handel mit Baumaterialien
Trukmė, UAB	www.trukme.lt	24,7	Handel mit Möbelplatten
Vilniaus aidai, UAB	www.vilniausaidai.lt	23,8	Produktion von Beton und Eisenbeton
Ulmas, UAB	www.ulmas.lt	23	Handel mit Materialien für Möbelproduktion
Eternit Baltic, UAB	www.eternit.lt	22,4	Produktion von Zementdachziegeln
Ryterna group, UAB	www.ryterna.lt	22,4	Produktion von Garagen-Sektionaltoren

Quelle: Eigene Darstellung auf Basis von Daten der Wirtschaftszeitung „Verslo žinios", http://www.vz.lt/verslo-aplinka/top1000-2017, 23.11.2017.

1.4. MARKTENTWICKLUNG UND BEDARF IN DEN EINZELNEN BAUSEKTOREN

Euro-Einführung, Wirtschaftswachstum und steigende Kaufkraft: Der Bau- und Immobilienmarkt in Litauen hat in den vergangenen Jahren verschiedene Impulse erhalten, die sich positiv auf die Branchenkonjunktur ausgewirkt haben. Von privater Seite werden mehr Eigenheime und Wohnungen nachgefragt. Das attraktive Geschäftsumfeld in Litauen lockt zudem vermehrt internationale Unternehmen ins Land, die Büroimmobilien und Handelsflächen nachfragen. Angesiedelt haben sich zuletzt etwa vermehrt Servicecenter von Konzernen, die entsprechende Anforderungen an Ausstattung und Lage der Immobilien stellen.

1.4.1. WOHNUNGSBAU

Nach Angaben der Immobilien- und Projektentwicklungsfirma *In real, UAB* war der litauische Immobilienmarkt 2016 viel stärker in Bewegung als noch ein Jahr zuvor. Einer Marktübersicht des Unternehmens zufolge hat die Zahl der Abschlüsse von Kaufverträgen in allen Segmenten zugenommen. Demnach wurden 2016 insgesamt 33.158 Wohnungen und 9.818 Privathäuser erworben – ein Plus von 13,3% und 6,8% im Vergleich zum Vorjahr.[148]

Auch der Kauf von Grundstücken ist um 8,6% gestiegen. Insgesamt wurden 61.898 Grundstücke erworben. Die Steigerung lässt sich damit erklären, dass die anfangs vorsichtigen Käufer sich an den 2015 eingeführten Euro als neue Währung gewöhnt haben und mutiger in Immobilien investierten. Immobilieninvestitionen sind in Litauen aber auch unter Investoren beliebt. Dies könnte sich bei einer Änderung der Investitionspolitik der Banken aber umkehren.

Tabelle 15: Entwicklung im Wohnungsbausektor 2008-2016[149]

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Erteilte Baugenehmigungen für Wohnhäuser, gesamt	8.189	5.994	5.876	4.824	5.378	6.571	5.945	6.192	7.167
Erbaute Wohnhäuser, gesamt	4.027	3.964	2.899	3.733	3.198	3.467	4.456	5.707	7.051
Erbaute Wohnungen, gesamt	11.829	9.400	3.667	5.066	5.221	5.926	7.624	10.177	12.703
Erbaute Gesamtfläche, tausend m²	1.164,0	1.075,0	512,4	702,5	623,5	714,0	909,9	1.169	1.415

Quelle: Eigene Darstellung auf Basis von Daten des litauischen Amtes für Statistik, 23.11.2017.

Besonders aktiv war der Wohnungsmarkt in der Hauptstadt Vilnius. In Litauens Metropole wurden 11.023 Wohnungen verkauft – die größte Anzahl seit der Wiedererlangung der Unabhängigkeit 1991. Die Rekordhöhe könnte zugleich aber

[148] Übersicht des Immobilienmarktes von In Real 2016-2017, http://www.inreal.lt/file/6/3/7/2017_NT-rinkos-apzvalga_Inreal_SB_Cobalt_2017-02-07.pdf, abgerufen am 23.11.2017.
[149] Litauisches Amt für Statistik, https://osp.stat.gov.lt/documents/10180/3329771/Statyba.pdf, abgerufen am 22.11.2017.

ein ernsthaftes Signal sein, dass sich eine Marktblase bildet. Dafür besteht nach Ansicht von Experten ein guter Nährboden: günstige Bankenfinanzierung, positive Erwartungen der Einwohner, fehlende alternative Investitionsmöglichkeiten.[150]

Die Projektentwickler im Bereich Wohnungsbau waren 2016 sehr rege und haben allein in Vilnius 4.090 neue Wohnungen angeboten – 12,1% mehr als noch 2015. Das populärste Baumaterial für Wände sind Wandblöcke (63,8%, 2015: 62,4%) gefolgt von Ziegelmauerwerk (25,4%, 2015: 22%), Holz- und Holzrahmenkonstruktionen (6,9%, 2015: 10,8%), Betonplatten (2,9%, 2015: 3,9%) sowie sonstigen Materialien (1%).[151]

Die größten Bauunternehmen, die auf den Bau von Wohnhäusern spezialisiert sind, entwickeln meist verschiedene Immobilienprojekte für kleinere Wohnsiedlungen. Großer Wert wird auf die Auswahl des Grundstücks gelegt. Viele potentielle Kunden suchen nach Wohnungen in Stadtvierteln, die zentral gelegen sind, aber genügend Ruhe und nahegelegene Grünanlagen bieten. Der Ruf eines Bauunternehmens und die Qualität der Wohnhäuser gelten als wichtige Erfolgskriterien. Immobilienentwickler haben bereits 2012 damit begonnen, Mehrfamilienhäuser der A-Energieeffizienzklasse zu bauen. Dabei haben sie festgestellt, dass sich die Wohnungen rasch verkaufen. Davon angespornt, bauen sie inzwischen immer mehr Mehrfamilienhäuser der Energieeffizienzklassen A und A+. Auch Branchenexperten erwarten, dass solche Projekte in der Zukunft zunehmen werden. Angesichts der bestehenden Nachfragestruktur konzentrieren sich die meisten Immobilienentwickler bislang noch auf die Schaffung von günstigem Wohnraum und Wohnungen der Mittelklasse in zentrumsnahen Stadtteilen. Sehr oft ist bei der Wahl einer neuen Wohnung der Preis das Hauptkriterium für die Kaufentscheidung. Die meisten Mehrfamilienhäuser, die momentan in Vilnius gebaut werden, bestehen aus Wohneinheiten der mittleren Klasse (40%). Ohne Innenausbau beträgt deren Preis rund 1.735 EUR/m² (+2,3% im Vergleich zu 2015). Die preiswertesten Wohnungen (50%) sind für 1.420 EUR/m² (+8,9% im Vergleich zu 2015) zu haben. Teurere Wohnungen in guter Lage liegen preislich oberhalb von 2.825 EUR/m² (+11,3% im Vergleich zu 2015) – sie machen aber nur etwa 10% des Angebots aus. Ein weiterer Grund für den Bau günstiger Wohnungen ist die hohe Verkaufsgeschwindigkeit, wohingegen der Vertrieb von teureren Wohnungen im Allgemeinen wesentlich mehr Zeit in Anspruch nimmt.[152] Branchenexperten erwarten, dass die Bauunternehmen 2017 genauso aktiv im Wohnungsbereich bleiben wie zuletzt. Wegen steigender Materialien- und Arbeitskosten werden die Preise von Wohnungen wahrscheinlich weiterhin um 6-8% steigen.[153]

1.4.2. GEWERBLICHER BAU

Nach Informationen des Statistischen Amtes in Litauen wurden 2016 insgesamt 600 neue gewerbliche Bauten fertiggestellt. Deren Gesamtfläche lag bei etwa 1 Mio. m² und damit um 12,9% niedriger als 2015.[154] Der Fläche nach wurden vor allem Industriegebäude und Lagerräume (349,3 Tsd. m²) errichtet, gefolgt von Handels- bzw. Gastwirtschaftsflächen (335,7 Tsd. m²) sowie Landwirtschafts- und anderen Wirtschaftsräumen (315 Tsd. m²).

Dazu wurden 2016 noch weitere 1.126 Baugenehmigungen mit einer Gesamtfläche von 1.479,5 Tsd. m² erteilt. Davon bezog sich der Großteil auf Industriegebäude und Lagerräume (522,6 Tsd. m²), Handels- bzw. Gastronomieflächen (265,6 Tsd. m²) sowie Bürogebäude (255,4 Tsd. m²).[155]

Tabelle 16: Entwicklung im Bereich des gewerblichen Baus 2010-2016

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Erteilte Baugenehmigungen für gewerbliche Bauten, gesamt	1.579	1.800	1.893	2.199	1.914	2.466	1.126

[150] Übersicht des Immobilienmarktes von In Real 2016-2017, http://www.inreal.lt/file/6/3/7/2017_NT-rinkos-apzvalga_Inreal_SB_Cobalt_2017-02-07.pdf, abgerufen am 23.11.2017.
[151] Litauisches Amt für Statistik, https://osp.stat.gov.lt/statistiniu-rodikliu-analize#/, abgerufen am 22.11.2017.
[152] Übersicht des Immobilienmarktes von In Real 2016-2017, http://www.inreal.lt/file/6/3/7/2017_NT-rinkos-apzvalga_Inreal_SB_Cobalt_2017-02-07.pdf, abgerufen am 23.11.2017.
[153] Ebd.
[154] Litauisches Amt für Statistik, https://osp.stat.gov.lt/documents/10180/3329771/Statyba.pdf, abgerufen am 22.11.2017.
[155] Litauisches Amt für Statistik, https://osp.stat.gov.lt/statistiniu-rodikliu-analize#/, abgerufen am 23.11.2017.

Erbaute gewerbliche Bauten, gesamt	3.536	3.330	1.211	899	1.070	1.293	600
Erbaute gewerbliche Bauten, Gesamtfläche, Tsd. m²	644,8	685,2	509,1	731	827	1.203,8	1.048,9
Davon Hotels und Gebäude für gastronomische Einrichtungen, Tsd. m²	108	85	91	227	191	164	97
Davon Bürogebäude, Tsd. m²	67	34	29	18	16	57	28
Davon Gebäude für Transport und Kommunikation, Tsd. m²	80	95	44	25	46	42	36
Davon Industriegebäude und Lagerräume, Tsd. m²	129	141	128	129	185	204	173
Davon Schulen und Universitäten, Gebäude	6	5	11	10	16	21	4
Davon Krankenhäuser und Pflegeheime, Gebäude	15	6	6	10	10	7	4
Davon für Kultur und Sport, Gebäude	10	10	9	11	17	24	6
Davon Wirtschaftsräumlichkeiten, Gebäude	1.103	886	297	140	90	95	75

Quelle: Eigene Darstellung auf Basis von Daten des Statistischen Amtes Litauens, 25.11.2017.

Bürogebäude

Auch der Markt für Büroimmobilien hat zuletzt wieder zugelegt. 2016/2017 wurden zahlreiche neue Projekte entwickelt. Das größte Neuangebot entstand wie gewöhnlich in Vilnius. In der Hauptstadt besteht die größte Nachfrage an Bürogebäuden der Klasse A und B1, die sich in der Nähe des Zentrums der 570.000 Einwohner zählenden Metropole befinden. 2016 wurden fünf neue Businesszentren mit einer Bürofläche von 86.200 m² eröffnet. Zehn weitere Businesszentren befinden sich im Bau – 2017 wurden dort 78.400 m² Bürofläche fertiggestellt. Zum Jahresende standen allerdings immerhin 8-12% der verfügbaren Büroflächen leer.

In der zweitgrößten Stadt Kaunas wurden 2016 zwei neue Businesszentren mit einer Bürofläche von insgesamt 4.100 m² eröffnet. 2017 und 2018 werden in Kaunas weitere 69.080 m² Bürofläche dazukommen. Die nicht vermietete Fläche wird dadurch auf 5-10% steigen. In Klaipeda wurde 2016 und 2017 jeweils ein Businesszentrum von 2.000 m² eröffnet.

Tabelle 17: Bürogebäude in Vilnius, die 2018 eröffnet werden

Nr.	Bürogebäude / Businesszentrum	Klasse der Energieeffizienz	Fläche zum Vermieten, m²	Stadt
1.	Park Town	A	14.000	Vilnius
2.	Bure 3	A	13.000	Vilnius
3.	Quadrum South	A	10.500	Vilnius
4.	Hanner VC	A	15.000	Vilnius
5.	Green Hall 3	A	3.000	Vilnius
6.	Duetto II	B1	8.300	Vilnius
7.	Ukmerges Str. 219	B1	15.000	Vilnius
8.	Magnum	A	13.000	Kaunas
9.	K. Donelaicio Str. 60	A	12.500	Kaunas
10.	Savanoriu pr. 321C	B1	4.800	Kaunas
11.	Prospekto verslo parkas (C)	B1	1.500	Kaunas
	Gesamt		**110.600**	

Quelle: Eigene Darstellung auf Basis von „Inreal“, 23.11.2017.

2017 lagen die Mietpreise in Vilnius für moderne Büroräume der Klasse A bei 13,5-16,5 EUR/m²/Monat und für die Klasse B bei 8-13,0 EUR/m²/Monat. Der Mietpreis in neu eröffneten Bürogebäuden liegt in der Regel 10 bis 15% über dem Marktdurchschnitt. Die durchschnittlichen Mietpreise sollten nach Erwartungen von Branchenexperten aber 2018 stabil bleiben. In Kaunas waren 2017 die Mietpreise etwas niedriger als in Vilnius. Für Büroimmobilien der Klasse A lagen sie bei 11,0-13,5 EUR/m² pro Monat und für die Klasse B bei 6,0-10,0 EUR/m². Die Mietpreise in Klaipeda betrugen 2017 für A-Immobilien 9,0-12,5 EUR/m², für B-Immobilien 6,0-9,0 EUR/m² pro Monat.[156]

Handelsflächen

2016 wurden in Litauen vier neue Einkaufszentren eröffnet oder erweitert – zwei in Vilnius, je eines in Kaunas und in Klaipeda. Obwohl fast alle Handelsflächen vermietet und die wirtschaftlichen Bedingungen für ihre Entwicklung gut sind, werden Investitionen in diesem Bereich inzwischen zurückhaltender geplant als noch vor einigen Jahren. Der litauische Einzelhandelsmarkt ist relativ klein, der Internethandel gewinnt immer mehr an Popularität. Langfristig gesehen kann dies zu einem abnehmenden Bedarf an Handelsflächen führen.

Bisher ging der Trend zu immer größeren Einheiten, die sich zu eigenständigen Freizeitstätten mit Gastronomie und Sportclubs entwickeln. Das größte Projekt in Litauen ist das Nordika Shoppingcenter in Vilnius, das mit einer Fläche von 40.000 m² direkt neben dem einzigen Ikea-Möbelhaus des Baltikums eröffnet hat. 2016 wurde es um weitere 16.000 m² erweitert.

Mehrere andere Unternehmen haben Pläne für Einkaufszentren in Vilnius angekündigt. Der Projektentwickler VPH (www.vph.lt) plant ein Einkaufszentrum in der Nähe von „Nordika“, Lords LB Asset Management (www.lordslb.lt) plant ein Einkaufszentrum in der Nähe der Altstadt und ein zweites Einkaufszentrum „Akropolis“ auf dem Territorium der ehemaligen Fabrik im Zentrum. Der überwiegende Teil der geplanten Investitionen dient allerdings der Verbesserung der Qualität bestehender Objekte.

Tabelle 18: Neue Handelszentren in Vilnius, 2016

Nr.	Handelszentrum	Stadt	Fläche zum Vermieten, m²	Eröffnung
1.	Nordika (II Etappe)	Vilnius	17.000	2016
2.	Parkas Outlet	Vilnius	3.000	2016
3.	Mega (II Etappe)	Kaunas	30.000	2016
4.	Depo	Klaipeda	12.000	2016
	GESAMT		62.000	

Quelle: Eigene Darstellung auf Basis von „Inreal“, 23.11.2017.

Expandieren möchte auch die deutsche Handelskette Lidl, die im Sommer 2016 den Markteinstieg in Litauen vollzogen hat. Nach der Eröffnung des ersten Geschäfts Anfang Juni wurden nach und nach 22 weitere Filialen eröffnet. Zuvor hatte der Discounter bereits ein 40 Mio. EUR teures Logistikzentrum in Kaunas in Betrieb genommen. 2017 wollte Lidl weitere 60 Mio. EUR in den Ausbau des Filialnetzes investieren.[157]

Industrie und Lagerflächen

Angesichts des russischen Importstopps für westliche Lebensmittel wurden in der davon stark betroffenen Transport- und Logistikbranche die Geschäftspläne überarbeitet, um die Folgen des Embargos aufzufangen. Nach mehreren Jahren der Anpassung hat der Sektor 2017 auch zur Entwicklung der Lagerflächen in den litauischen Großstädten beigetragen. In

[156] Übersicht des Immobilienmarktes von In Real 2016-2017, http://www.inreal.lt/file/6/3/7/2017_NT-rinkos-apzvalga_Inreal_SB_Cobalt_2017-02-07.pdf, abgerufen am 23.11.2017.
[157] DPA von 14.08.2016, Lidl in Litauen: Deutscher Handelsriese greift im Baltikum an, https://www.morgenpost.de/wirtschaft/article208055043/Lidl-in-Litauen-Deutscher-Handelsriese-greift-im-Baltikum-an.html, abgerufen am 24.11.2017.

der ersten Jahreshälfte wurden in Vilnius und Kaunas Lagerhäuser nicht nur für eigene Bedürfnisse, sondern auch drei Projekte von Immobilienentwicklern mit einer Gesamtfläche von 20.400 m² gebaut.

Die gesamte Lagerfläche in Litauen betrug 2017 etwa 899.500 m². Mehr als die Hälfte davon (500.800 m²) befindet sich in der Region Vilnius. In der Region Kaunas bestehen Flächen von etwa 280.700 m², in Klaipeda von 110.000 m². Fast alle Lagerflächen sind vermietet, die bestehende Freifläche beträgt nur 4,6 bis 11,8%. Dennoch herrscht keine erkennbare Eile, neue Projekte zu entwickeln. Aktiver werden Lagerräumlichkeiten für den Eigengebrauch gebaut.[158]

Der durchschnittliche Mietpreis für moderne Lagerhallen in Vilnius lag 2017 bei 3,8-5,2 EUR/m² im Monat, in Kaunas und Klaipeda bei etwa 3,5-5,2 EUR/m². In älteren Lagerhallen war der Mietpreis niedriger: In Vilnius lag er bei etwa 1,6-3,4 EUR/m², in Kaunas und Klaipeda bei 1,4-3,0 EUR/m² im Monat.[159]

Hotelwirtschaft

Für die litauische Hotelwirtschaft war das Jahr 2016 sehr erfolgreich. Neue Verbindungen zu drei litauischen Flughäfen und aktive Werbemaßnahmen unterstützten weiterhin den Zustrom von Touristen. Die Auslastung der Hotels war Ende 2016 mit 63% vergleichsweise hoch. Nachdem bereits 2016 mehrere neue Hotels (369 Zimmer) eröffnet wurden, erwarteten Branchenexperten für 2017/2018 eine äußerst aktive Entwicklung von Übernachtungsmöglichkeiten: Hotelketten wie „Hilton“, „Marriot“, „Design Hotels“ und andere werden den Markteintritt in Litauen vollziehen.[160] Bis Jahresende 2017 wurden acht neue Hotels mit 905 Zimmern gebaut, die in den kommenden zwei Jahren von sieben weiteren Hotels mit 900 Zimmern ergänzt werden sollen.

1.4.3. SANIERUNGEN, MODERNISIERUNGEN, AN- UND UMBAUTEN

Gut 25 Jahre nach der Unabhängigkeit kämpft Litauen weiterhin mit den architektonischen Verfehlungen der Sowjetzeit. Damals wurden massenhaft Großsiedlungen mit kollektiven Wohnanlagen und industriell vorgefertigte Plattenbauten in Reih und Glied gebaut. Bis heute machen diese zwischen den 1960er und 1990er Jahren errichteten Bauten mehr als zwei Drittel des gesamten Gebäudebestands in dem baltischen Staat aus. Die mehrgeschossigen Wohngebäude sind weit über ihren Zenit hinaus und stark renovierungsbedürftig – sie verbrauchen 1,5-2-mal mehr Energie als gewöhnliche Wohneinheiten in der EU.

Beheizt werden sie meist noch über zentralisierte Fernwärmesysteme: Von den Kraftwerken führen Rohre zunächst oft kilometerweit durch den städtischen Boden und dann über schlecht isolierte Zuleitungen bis zu den Wohnblocks. Die Wohnungen in alten Mehrfamilienhäusern verbrauchen für die Heizung durchschnittlich 25 kWh/m²/Monat. Die Heizsaison dauert aufgrund der klimatischen Bedingungen etwa sechs Monate pro Jahr. Somit werden pro Jahr 150 kWh/m² verbraucht – rund zehn Mal mehr als in Passivhäusern. Die Wohnungen bieten noch dazu keine Möglichkeit, die Temperatur und somit den Wärmeverbrauch zu regulieren. Wem es zu warm wird, der muss das Fenster öffnen.[161]

Die Wärmedämmung in alten Wohnhäusern Litauens entspricht ebenfalls bei Weitem nicht den europäischen Standards. Fenster und Türen, Fassaden, Dämmung, der gesamte Dachkomplex sowie Heizungs- und Rohranlagen im ganzen Haus müssen ausgebessert bzw. erneuert werden, um auf den aktuellen technischen Stand zu kommen. Die Infrastruktur des zentralisierten Wärmesystems ist veraltet und nicht effizient, insbesondere in den Verteilungsnetzen entstehen große Energieverluste. Für die Bewohner ergeben sich daraus hohe Energiekosten.

Unter Klimagesichtspunkten müssten die meisten litauischen Heizungsanlagen eigentlich sofort ausgewechselt werden. Würde dies auf einen Schlag geschehen, könnte eine enorme Energiemenge eingespart werden: Allein rund 40% der in

---

[158] Kommentare zum Markt der Kommerziellen Immobilien 2. Q 2017 von Ober Haus, http://lntpa.lt/wp-content/uploads/2012/05/OH-Komercinis-2017-II-ketv.pdf, abgerufen am 24.11.2017.
[159] Ebd.
[160] Übersicht des Immobilienmarktes von In Real 2016-2017, http://www.inreal.lt/file/6/3/7/2017_NT-rinkos-apzvalga_Inreal_SB_Cobalt_2017-02-07.pdf, abgerufen am 23.11.2017.
[161] Agentur für Energieeinsparung in den Wohnungen, Bericht über die modernisierten Mehrfamilienhäuser, http://www.betalt.lt/wp-content/uploads/2014/01/Atnaujint%C5%B3-modernizuot%C5%B3-daugiabu%C4%8Di%C5%B3-nam%C5%B3-energinio-audito-ir-%C4%AFgyvendint%C5%B3-priemoni%C5%B3-ekspertiz%C4%97s-ataskaita.pdf, abgerufen am 23.11.2017.

Litauen produzierten Wärmeenergie wird in Gebäuden verbraucht. Doch so einfach ist es nicht: 88% aller Wohneinheiten befinden sich in privatem Eigentum. Zurzeit wohnen ca. 1,64 Mio. Einwohner (in den Städten ca. 80%) in Mehrfamilienhäusern. Über eine Sanierung müsste sich eine ganze Hausgemeinschaft einigen. Auch die Finanzierung ist häufig ein Problem.

Um eine hohe Energieeffizienz der modernisierten Gebäude zu erreichen, sind qualitative Modernisierungsprojekte und Baustoffe erforderlich. Die Bauarbeiten sowie deren technische Aufsicht sollten ebenfalls qualitativ durchgeführt werden. Die meisten in der sowjetischen Zeit gebauten Mehrfamilienhäuser haben ähnliche Konstruktionen, da damals typische Projekte verwendet wurden. Zu jener Zeit entwickelte sich die sowjetische Industrie rasch und die Einwohnerzahl in den Städten nahm rasant zu. Zwischen 1900 und 1940 waren die Häuser in Litauen aus Ziegelmauern mit Etagendecken aus Holzbohlen. Von 1941 bis 1960 wurden vorwiegend Ziegelmauern verwendet.

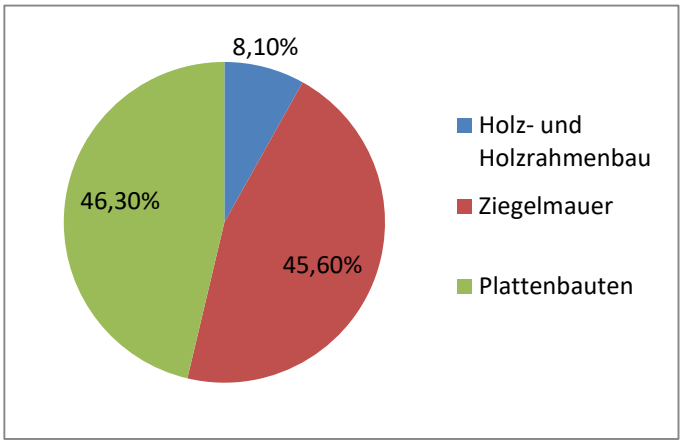
Nach 1991 verzeichnete das Land zunächst eine rapide Abnahme des Wohnungsbaus. Bis 1993 wurden insgesamt nur 34.246 Mehrfamilienhäuser gebaut. Entsprechend sind 69% der gesamten heutigen Wohnfläche in Litauen im Zeitraum von 1951-1991 entstanden. Das erleichtert grundsätzlich die Vorbereitung der Sanierungsprojekte. Jedoch sollte jedes Haus vor der Modernisierung gründlich untersucht werden. Das wird in der Praxis häufig nicht genügend getan.

Tabelle 19: Die Verteilung von renovierungsbedürftigen Mehrfamilienhäusern nach Baujahr

Zeitraum	Prozentanteil
bis 1918	3
1918 - 1940	11
1941 - 1950	4
1951 - 1960	8
1961 - 1970	19
1971 - 1981	25
1981 - 1990	25
1991 - 1996	5

Quelle: Eigene Darstellung auf Basis von Daten der Agentur für Energieeinsparung in den Wohnungen, 24.11.2017.

Abbildung 13: Die Verteilung von renovierungsbedürftigen Mehrfamilienhäusern nach Konstruktionsart der Außenwände



Quelle: Eigene Darstellung auf Basis von Daten der Agentur für Energieeinsparung in den Wohnungen, 24.11.2017.

Tabelle 20: Die Verteilung von renovierungsbedürftigen Mehrfamilienhäusern nach Etagenzahl

Etagenzahl	Anteil der Mehrfamilienhäuser in %						
	1965	1970	1975	1985	1990	1995	1998
1-2	6	10	14	17	10	41	54
3-4	12	12	10	11	15	8	12
5	79	71	55	54	50	30	24
6-8	3	5	17	2	2	2	1
9 +	-	2	4	22	25	19	9

Quelle: Eigene Darstellung auf Basis von Daten der Agentur für Energieeinsparung in den Wohnungen, 24.11.2017.

Im Rahmen einer Studie der Agentur für Energieeinsparung in den Wohnungen wurde eine Übersicht der typischen Bauprojekte erstellt. Anhand dieser werden typische technische Projekte für die Sanierung von Mehrfamilienhäusern erstellt. Ende 2017 wurden bereits 27 Muster von der Agentur für Energieeinsparung in den Wohnungen bestätigt, die nun genutzt werden können.[162] Die Informationen über die technischen Projekte werden auf der Webseite www.atnaujinkbusta.lt veröffentlicht und sind frei zugänglich.

Seit Beginn des Modernisierungsprogramms im Jahr 2005 wurden insgesamt 1.800 Mehrfamilienhäuser saniert. Weitere 576 Investitionspläne sind bereits abgestimmt. Nach der Modernisierung werden durchschnittlich bis zu 50% der Heizkosten eingespart.[163]

Nach Informationen der Agentur für Energieeinsparung werden im Dezember 2017 in Litauen 515 Mehrfamilienhäuser modernisiert. Dafür fielen 2017 durchschnittlich 195 EUR/m² an Kosten für Bauarbeiten an. Im Vergleich zu 2016 haben sich die Preise nicht viel geändert (2016 – 191 EUR/m²). Am Prozess der Modernisierung der Mehrfamilienhäuser sind etwa 300 Bauunternehmen beteiligt.[164] Vergeben werden die Modernisierungsarbeiten von der staatlichen Zentralen Einkaufsorganisation (www.cpo.lt). Dabei erhält eine Ausschreibung im Schnitt zehn und mehr Angebote von Auftragnehmern.

Wie alle EU-Staaten ist Litauen dazu verpflichtet, jährlich 3% der öffentlichen Gebäude zu modernisieren. Zu Jahresbeginn 2014 gab es in Litauen insgesamt 13.123 öffentliche Gebäude mit einer Gesamtfläche von 14,8 Mio. m². Davon befinden sich etwa 42% in staatlichem Eigentum und rund 58% im Eigentum der Kommunalverwaltungen. Der größte Teil der öffentlichen Bauten ist zwischen 1900 und 1990 errichtet worden und entspricht heute den Energieeffizienzklassen E, F und G.[165]

Am 26.11.2014 wurde in Litauen ein Programm zur Steigerung der Energieeffizienz in öffentlichen Gebäuden verabschiedet.[166] Pro Jahr soll in den erneuerten öffentlichen Gebäuden (Gesamtfläche 700.000 m²) bis 2020 rund 60 GWh Primärenergie eingespart werden.[167] Dazu wurde am 18.2.2015 ein Energieeffizienzfonds gegründet, der 79,6 Mio. EUR umfasst und zinsgünstige Kredite sowie Garantien vergibt. Im 2017 wurden die ersten fünf Verträge zur Renovierung öffentlicher Gebäude mit Mitteln aus dem Energieeffizienzfonds unterzeichnet.[168]

---

[162] Bestätigte typische Projekte, Agentur für Energieeinsparung in den Wohnungen, http://atnaujinkbusta.lt/apie/#page-anchor-6277, abgerufen am 24.11.2017.
[163] Agentur für Energieeinsparung in den Wohnungen, http://atnaujinkbusta.lt, abgerufen am 24.11.2017.
[164] Internetportal „Baunachrichten" vom 19.10.2017, http://www.statybunaujienos.lt/naujiena/Daugiabuciu-renovacija-rangos-darbu-kaina-stabili-jau-kelerius-metus/10050, abgerufen am 24.11.2017.
[165] Beschluss der Regierung der Republik Litauen Nr. 1328 vom 26.11.2014, Programm zur Steigerung der Energieeffizienz in öffentlichen Gebäuden, https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/151b04b0793411e49adea948c356b2ec/uTXhQOlKck, abgerufen am 24.11.2017.
[166] Programm zur Steigerung der Energieeffizienz der öffentlichen Gebäude vom 26.11.2014, http://www.am.lt/VI/article.php3?article_id=15397, abgerufen am 24.11.2017.
[167] Ebd.
[168] Verslo žinios vom 7.8.2017, https://www.vz.lt/energetika/2017/08/07/renovuos-pirmuosius-centrines-valdzios-pastatus, abgerufen am 24.11.2017.

1.5. BAUMATERIALIEN

Litauen ist reich an Rohstoffen für die Bau- und Straßenbauindustrie. Dabei handelt es sich um Kies, Dolomit, Sand, Quarzsand, Kalkstein für die Zementproduktion sowie Ton. Neben Anhydrit sind Kies und Sandvorkommen die wichtigsten Bodenschätze des Landes.

Nach Angaben des Leiters des litauischen Bauindustrieverbandes, Vytautas Caplikas, waren besonders die Baustoffproduzenten von der Wirtschaftskrise auf dem Baumarkt 2009 - 2010 betroffen, da die meisten für den heimischen Markt produzieren. Diese Unternehmen haben in den vergangenen Jahren viel in neue Technologien investiert und sind jetzt imstande, hochqualitative Baustoffe zu produzieren, die allen europäischen Standards entsprechen. Besonders stark ist in Litauen die Beton- und Eisenbetonindustrie.[169]

Tabelle 21: Herstellung von Baustoffen in Litauen 2011-2016[170]

Baustoff	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Fenster und Türen aus Kunststoff, Pfosten, Schwellen, tausend Stück	357,2	366,2	415,5	464,2	428,1	420,8
Starre Rohre, Schläuche aus Kunststoff, tausend Tonnen	6,6	7,5	7,6	8,0	7,2	8,2
Dämmstoffe (Polyurethan), tausend Tonnen	14,3	15,9	17,7	19,5	19,4	21,7
Dämmstoffe (Polystyrol), tausend m³	586,8	599,3	1.226,9	1.370,4	1.370,8	1.379,8
Sperrholz, tausend m³	56,4	44	37	45,1	47,6	43,5
Holzfaserplatten, Mio. m²	25,1	17,4	18,4	21,2	21,7	22,8
Spanplatten, tausend m³	647,8	664,4	686,5	711,2	711,9	728,2
Fenster und Türen aus Holz, Pfosten, Schwellen, tausend Stück	712,9	819,4	808,9	773,6	825,8	881,8
Dolomit, zerkleinert, tausend Tonnen	3.312,3	2.284,9	2.687,1	2.633,8	2.958,9	3.073,6
Granit, zerkleinert, tausend Tonnen	374,1	295,8	457,5	487,4	217,5	344,7
Zement, tausend Tonnen	996,3	1.015	1.069,6	902,7	979,6	1.009,9
Zementdachblätter (ohne Asbest), Mio. m²	4,1	6,1	5,1	5,9	6,4	5,3
Tonziegel, tausend m³	78,3	64,9	58,5	58,7	41,1	55,7
Silikatsteine und -blöcke, tausend Tonnen	293,3	233,4	259,5	322,8	257,3	270,1
Mehrwändige Isolierungselemente aus Glas, tausend m²	1.097	1.061,7	1.237,1	1.421	1.327	1.546,8

Quelle: Eigene Darstellung auf Basis von Daten der Litauischen Amtes für Statistik, 24.11.2017.

1.5.1. ZEMENT

Akmenes Cementas, AG (www.cementas.lt) ist der einzige litauische Zementhersteller und zugleich der größte im Baltikum. Das Werk des Unternehmens wurde 1952 gebaut und hat eine Produktionskapazität von jährlich etwa 1 Mio. Tonnen. Zur Produktion des litauischen Zements werden lokale Rohstoffe wie Kalkstein, Lehm und Ton verwendet. Gips, der ebenfalls für die Zementproduktion erforderlich ist, wird aus Lettland und der Ukraine importiert. Im Jahre 2015

[169] Internetportal „Baunachrichten“ vom 11.3.2016, http://www.statybunaujienos.lt/naujiena/Vytautas-Caplikas-turime-pajegia-ir-modernia-betono-ir-gelzbetonio-pramone/7158, abgerufen am 24.11.2017.
[170] Litauisches Amt für Statistik, https://osp.stat.gov.lt/documents/10180/906405/2016_gaminiu_gamyba.xls, abgerufen am 24.11.2017.

wurde mehr als die Hälfte der Produktion exportiert (466 Tsd. Tonnen). Die wichtigsten Exportmärkte waren Russland, Weißrussland, Schweden, Finnland, Polen und Lettland.[171]

1.5.2. FENSTER, TÜREN

Nach Angaben des litauischen Branchenverbandes herrscht in diesem Marktsegment starker Wettbewerb zwischen mehr als 100 Firmen, die sich mit der Produktion und dem Handel von Türen und Fenstern beschäftigen. Allerdings sind nur etwa 30 davon als ernstzunehmende „Marktplayer" zu betrachten. Neben den Produkten der einheimischen Produzenten, die etwa 70% des Marktes untereinander aufteilen, sind auf dem litauischen Markt auch im Ausland hergestellte Türen und Fenster erhältlich. Die meisten Produkte werden aus Polen importiert, da polnische Unternehmen bereit sind, ihre Produkte zu sehr guten Konditionen anzubieten. Auch werden Fenster und Türen aus Nadelholz aus Lettland und Estland importiert. Der Importanteil aus Deutschland unter den Nadelholzprodukten ist dagegen unwesentlich. Aus der Bundesrepublik werden vor allem Fenster, Türen und Rahmen aus Kunststoff eingeführt.

Zu den größten Produzenten energieeffizienter Holztüren und -fenster gehören u.a. Unternehmen wie *HCTC UAB, Vudesta UAB, Langu gama UAB, Alseka UAB, Arlanga wood UAB, Meranti UAB, Sumeda UAB, Good Service Solution UAB, Alvindus UAB, Zyle Fenster UAB* und *Vitral UAB*. Die größten Produzenten von Metallfenstern und Türen sind *KG Constructions UAB* und *Ryterna Group UAB*. Die litauischen Türen- und Fensterproduzenten sind aktive Exporteure. Der Großteil der Produktion wird nach Skandinavien, Großbritannien, Lettland und Estland ausgeführt. Des Weiteren werden kleinere Mengen nach Russland, Island, in die Niederlande und weitere Länder exportiert.

Durch die Projekte im Bereich der Gebäudeenergieeffizienz haben die Produktions- und Verkaufsvolumina zugenommen. Der litauische Verband der Fenster- und Türenproduzenten verweist zudem auf den bedeutenden Anteil von Glasfassaden. Zugleich ist das Interesse an hochqualitativen, energieeffizienten Türen und Fenstern gestiegen.

Tabelle 22: Importe von Fenstern und Türen

Warenbezeichnung & Warennummer	Import 2012, in TEUR	Import 2013, in TEUR	Import 2014, in TEUR	Import 2015, in TEUR	Import 2016, in TEUR
Fenster und Rahmen aus Nadelholz Warennummer: 44181050	1.020	1.370	2.080	4.113	1.513
... davon aus Deutschland	1,7	48	247	59	7,2
Türen und Rahmen aus Nadelholz Warennummer: 44182050	1.300	2.073	4.052	4.541	4.533
... davon aus Deutschland	27	194	283	313	294
Türen und Rahmen aus anderen Holzarten Warennummer: 44182080	2.182	3.001	5.311	5.230	5.578
... davon aus Deutschland	49	59	190	241	189
Fenster, Türen und Rahmen aus Kunststoffen Warennummer: 39252000	6.916	7.782	8.907	7.011	8.741
... davon aus Deutschland	378	428	521	410	477

Quelle: Litauisches Amt für Statistik, https://osp.stat.gov.lt/statistiniu-rodikliu-analize#, abgerufen am 20.11.2017.

[171] Webseite des Unternehmens Akmenes cementas, AG, http://cementas.lt/lt/produkcija, abgerufen am 24.11.2017.

1.5.3. DÄMMUNG

In Litauen werden verschiedene Dämmmaterialien genutzt. Am häufigsten kommen Steinwolle und Polystyrol zum Einsatz – nach Einschätzung des Fachverbandes liegt deren Marktanteil bei etwa 30-40%. Glaswolle und Zelluloseflocken werden hingegen seltener für die Dämmung genutzt. Vielfach wird in Litauen auch Spray-Schaum-Dämmung, z.B. von ICYNENE, verwendet.

Herstellerseitig hat Paroc[172] in Litauen eine Produktion aufgebaut und stellt Mineralwolle her. Rockwool, UAB[173] vertreibt in Litauen die Rockwool-Mineralwolle.

Tabelle 23: Importe von Mineralwolle

Warenbezeichnung & Warennummer	Import 2012, TEUR	Import 2013, TEUR	Import 2014, TEUR	Import 2015, TEUR	Import 2016, TEUR
Hüttenwolle, Steinwolle und ähnliche mineralische Wollen, auch miteinander gemischt, lose, in Platten oder in Rollen Warennummer: 68061000	9.604	10.433	11.842	11.853	11.060
... davon aus Deutschland	481	674	369	445	441

Quelle: Litauisches Amt für Statistik, https://osp.stat.gov.lt/statistiniu-rodikliu-analize#, abgerufen am 20.11.2017.

Polystyroldämmplatten (EPS) werden in Litauen seit 1966 als Dämmstoff eingesetzt. Die Produktion und Nachfrage ist seit 2000 stark gestiegen, nachdem die europäischen Standards für Polystyrol eingeführt wurden. Momentan bieten in Litauen sechs Produzenten Polystyroldämmplatten an:

- Baltijos polistirenas, UAB;[174]
- Kauno silas, UAB;[175]
- Prokma, UAB;[176]
- Silputa, UAB;[177]
- Ukmerges gelzbetonis, UAB.[178]

Der französische Industrieriese Saint-Gobain vertreibt in Litauen Produkte über die Saint-Gobain statybos gaminiai, UAB[179] und verkauft ISOVER, ISOTEC, ECOPHON und STYROFOAM-Produkte.

Naturdämmstoffe werden in Litauen aus Zellulose hergestellt. Das Unternehmen *Ekorema UAB*[180] produziert seit 20 Jahren Zelluloseflocken unter dem Markennamen „EKOVATA“. Zudem werden auf dem litauischen Markt Naturdämmstoffe, etwa Holzfaser- und Hanfwolle (*STEICO*), angeboten. Deren Marktanteil ist jedoch bislang gering. *Caparol Lietuva, UAB* vertreibt in Litauen energiesparende Wärmedämm-Verbundsysteme (WDVS), Akustiksysteme und Bautenschutzprodukte, Bodenbeschichtungen sowie andere Produkte.

Das litauische Unternehmen Stikloporas, UAB[181] hat mit finanzieller Unterstützung aus den EU-Fonds ein Werk für die innovative Produktion von Schaumglas nach der in Russland patentierten Technologie TM Penostek gebaut. Für die

[172] Webseite des Unternehmens Paroc, UAB, www.paroc.lt, abgerufen am 24.11.2017.
[173] Webseite des Unternehmens Rockwool, UAB, www.rockwool.lt, abgerufen am 24.11.2017.
[174] Webseite des Unternehmens Baltijos polistirenas, UAB, www.balpol.lt, abgerufen am 24.11.2017.
[175] Webseite des Unternehmens Kauno silas, UAB, www.kaunosilas.lt, abgerufen am 24.11.2017.
[176] Webseite des Unternehmens Prokma, UAB, www.prokma.lt, abgerufen am 24.11.2017.
[177] Webseite des Unternehmens Silputa, UAB, www.silputa.lt, abgerufen am 24.11.2017.
[178] Webseite des Unternehmens Ukmerges gelzbetonis, UAB, www.ukmergesgelzbetonis.lt, abgerufen am 24.11.2017.
[179] Webseite des Unternehmens Saint-Gobain statybos gaminiai, UAB, www.isover.lt, abgerufen am 24.11.2017.
[180] Webseite des Unternehmens Ekorema, UAB, www.ekovata.lt, abgerufen am 24.11.2017.
[181] Webseite des Unternehmens Stikloporas, UAB, www.stikloporas.lt, abgerufen am 24.11.2017.

Produktion werden Glasabfälle genutzt, aus denen Dämmmaterial produziert werden. Pro Jahr werden 5.000 Tonnen Altglas verarbeitet und 30.000 Kubikmeter Schaumglas produziert. 98% der Produktion werden exportiert.

1.5.4. PRODUKTION VON PLASTIKBAUSTOFFEN

In Litauen werden folgende Arten von Plastikbaustoffen produziert:

- PVC-Profile;
- PVC-Rohre;
- PVC-Konstruktionen, Fenster, Fensterrahmen, Türen und Blenden;
- Polymer-Bedachungen, Regenrohre und Fenstersimse.

Seit 1997 werden in Litauen PVC-Profile hergestellt. Der größte Hersteller im Baltikum ist die Gealan Baltic, UAB, eine Tochter der GEALAN Fenster-Systeme GmbH. Über 80% der Produktion werden in andere Länder der Region exportiert: Lettland, Estland, Russland, die Enklave Kaliningrad sowie Weißrussland. Die Produktion ist nach ISO 9002 zertifiziert. Die Firma war eine der ersten in Litauen, die auch dem ökologischen Standard ISO 14000 entsprach.

Zurzeit gibt es vier Hauptproduzenten von Plastikrohren in Litauen:

- Plasta, AB;[182]
- Wavin Baltic, UAB;[183]
- Maldis, UAB;[184]
- ViaCon Baltic Pipe, UAB.[185]

1.5.5. DACHSTOFFE

In Litauen sind dieselben Dachstoffe wie in West- und Mitteleuropa erhältlich. Nach der wiederlangten Unabhängigkeit 1991 kamen bereits erste westliche Dachstoffe auf den litauischen Markt. Damals waren westliche Produkte den noch nach sowjetischen Standards und Qualitätsrichtlinien produzierenden litauischen Unternehmen überlegen und dominierten binnen kurzer Zeit den Markt. Dies hat sich inzwischen geändert: Litauische Hersteller von Dachmaterialien produzieren nach dem neuesten Stand der Technik und erfüllen die EU-Produktions- und Qualitätsstandards. Die Nachfrage hat sich dadurch verlagert: Mittlerweile werden 30% der im heimischen Markt verkauften Dachstoffe auch in Litauen produziert.

Die größten Produzenten von Dachstoffen in Litauen sind:

- Mida LT, UAB[186] (Bitumdachbahnen und -schindeln);
- Eternit Baltic, UAB[187] (Bitumendachziegeln);
- Vlatausa, UAB[188] (Schindeln aus Lärche).

Flachdächer werden vorzugsweise beim Bau von Einkaufszentren, Produktionshallen und auch bei Wohnhäusern verbaut – sie gelten als flexibel und lassen sich unterschiedlichen Bedürfnissen anpassen. Bitumendachbahnen erfreuen sich ebenfalls großer Beliebtheit. Auch die Verwendung von Synthetik- und Kautschuk nimmt zu. Eine Vorreiterrolle nehmen Blechdächer ein. Zuvor hatten der Verkauf und die Produktion von Asbestschieferplatten einen gewichtigen Anteil. Nach deren Verbot im Jahr 2005 werden heute asbestfreie Schieferplatten und Bitumendachziegel verwendet. Zum Austausch

[182] Webseite des Unternehmens Plasta, AB, www.plasta.lt, abgerufen am 24.11.2017.
[183] Webseite des Unternehmens Wawin Baltic, UAB, http://lt.wavin.com/web/wavin-baltic-uab.htm, abgerufen am 24.11.2017.
[184] Webseite des Unternehmens Maldis, UAB, www.maldis.lt, abgerufen am 24.11.2017.
[185] Webseite des Unternehmens ViaCon Baltic Pipe, UAB, http://viacon.lt/c/vandentvarka/, abgerufen am 24.11.2017.
[186] Webseite des Unternehmens Mida, UAB, www.mida.lt, abgerufen am 24.11.2017.
[187] Webseite des Unternehmens Eternit Baltic, UAB, www.eternit.lt, abgerufen am 24.11.2017.
[188] Webseite des Unternehmens Vlatausa, UAB, www.vlatausa.com, abgerufen am 24.11.2017.

der belasteten Dächer existiert ein für die ländliche Bevölkerung bestimmtes Asbestsanierungsprogramm. Dabei werden 50% (nicht mehr als 2.000 EUR) der Kosten für den Asbestdachersatz erstattet.[189]

1.6. AKTUELLE PROJEKTE IM BEREICH GEBÄUDEEFFIZIENZ

Zur Information der Bevölkerung und interessierter Unternehmen wurde mit www.atnaujinkbusta.lt eine spezielle Webseite über das Modernisierungsprogramm von Mehrfamilienhäusern im Internet eingerichtet. In litauischer Sprache finden sich dort fortlaufend Informationen über laufende Ausschreibungen und neue Projekte in Vorbereitung. Auch Beschreibungen der durchgeführten Projekte und der getätigten Investitionen, Bilder der sanierten Häuser und die gesetzlichen Rahmenbedingungen sind verfügbar.[190]

Mit Hilfe von Pilot- und Vorzeigeprojekten wird versucht, der Öffentlichkeit den Nutzen des energieeffizienten Bauens und Sanierens vor Augen zu führen. Neben Einzelprojekten im privaten Wohnungsbau und im gewerblichen Immobilienbereich werden auch von staatlicher Seite Initiativen ergriffen, um Nachhaltigkeit im Bausektor und Wohnungswesen zu fördern. Auch deutsche Akteure präsentieren projektbasiert Ansätze und Technologien, mit denen sich Energie sparen und die Umwelt schonen lässt.

Das erste Haus, das in Litauen den Passivhausstandards entsprach, wurde im Herbst 2009 von der *Veikme UAB* gebaut.[191] Damit wollte das Unternehmen der Öffentlichkeit demonstrieren, dass es mit den vorhandenen Baustoffen und qualifizierten Bauarbeiten möglich ist, auch in Litauen ein Passivhaus zu bauen. 2010-2011 hat das Unternehmen dann eine Haussiedlung von 20 Niedrigenergiehäusern errichtet. Nach Angaben von Geschäftsführer Eugenijus Zaremba konnte damit gezeigt werden, dass die Baukosten von Passivhäusern nur etwa 8-11% höher waren als die von konventionellen Häusern, während die Folgekosten für die Eigentümer deutlich sinken.

In Litauen existieren drei Bauten, die vom Passivhaus-Institut zertifiziert worden sind. Das erste Gebäude ist ein 600 m² großes Gemeindehaus im Bezirk Varena, das zweite ein Zweifamilienhaus in Kaunas und das dritte ein freistehendes Einfamilienhaus in Vilnius.[192] Alle Gebäude wurden von einem in Litauen ausgebildeten zertifizierten Passivhausplaner entwickelt. Mittlerweile findet in Litauen jedes Jahr eine Ausbildung und Schulung von Passivhausplanern statt.

Gemeinsam mit dem Verband „Der Litauische Rat der grünen Gebäude“[193] in Litauen hat das litauische Umweltministerium im November 2017 zum ersten Mal den Preis „Grüne Gebäude 2017“ an Neubauten vergeben, die zwischen 2014 und 2016 errichtet wurden.[194] Gewinner in der Kategorie Bürogebäude war das Projekt „Duetto“ von YIT Kausta, UAB, in der Kategorie Wohnhäuser siegte das Wohnhaus „Aeronamai“ von CITUS, UAB. Mit der Auszeichnung sollen Projektentwickler und private Bauherren dazu motiviert werden, in nachhaltige Gebäude zu investieren.

Ausgewählte Projekte aus dem privaten Wohnungsbau und dem gewerblichen Immobilienbereich

Das erste Mehrfamilienhaus der A-Energieeffizienzklasse[195] wurde 2012 vom Projektentwickler Hanner AG gebaut. Damals entsprachen die meisten neuen Mehrfamilienhäuser in Litauen der Energieeffizienzklasse B. Im Haus der A-Klasse wurde ein modernes Lüftungssystem eingerichtet, auf dem Dach brachten die Bauherren mehrere PV-Module an. Solarenergie versorgt nach Angaben der Projektentwickler die komplette Heizung des Hauses.

Das erste Bürogebäude in den baltischen Staaten mit der Energieeffizienzklasse A wurde vom Unternehmen YIT Kausta, AB im Mai 2014 in Vilnius eröffnet. 90% der Fläche (10.000 m²) wurden an verschiedene, vorwiegend internationale

[189] Nationale Zahlungsagentur, Programm der Asbestdächer, https://www.nma.lt/12610, abgerufen am 24.11.2017.
[190] Agentur für Energieeinsparung in den Wohnungen, http://atnaujinkbusta.lt/renovations, abgerufen am 22.11.2017.
[191] Webseite des Unternehmens Veikme UAB, Der erste Passivhausprojekt in Litauen, http://www.veikme.lt, abgerufen am 22.11.2017.
[192] Passivhaus-Datenbank, http://www.passivhausprojekte.de/#s_79c2d893c9db25d90e9e5f25b53f7f7a, abgerufen am 22.11.2017.
[193] Webseite des Verbandes „Der litauische Rat der grünen Gebäude“, http://lzpt.lt, abgerufen am 22.11.2017.
[194] Zeitschrift „Statyba ir architektura“, http://sa.lt/isrinkti-zaliausi-lietuvos-pastatai/, abgerufen am 22.11.2017.
[195] Webseite des Unternehmens Hanner AG, www.hanner.lt, abgerufen am 22.11.2017.

Unternehmen vermietet.[196] Ein weiteres Bürogebäude der Energieeffizienzklasse A ist das von der Investitionsgesellschaft „Lords LB Asset Management“ entwickelte Projekt „K29“ in Vilnius. Das von litauischen und dänischen Architekten geplante Gebäude zeichnet sich durch eine beeindruckende Architektur, seine zentrale Lage und höchste Standards und größte Funktionalität bzw. Komfort der Räumlichkeiten aus.[197]

Das norwegische Unternehmen Schage Real Estate, UAB hat 2016 ein Businesszentrums (A+-Klasse) unter dem Namen Quadrum[198] in Vilnius eröffnet. Bei einer Gesamtfläche von 70.000 m² entfallen 45.000 m² auf Büros. Ein Gebäudemanagementsystem mit 2.000 Sensoren, smartem LED-Beleuchtungs-, Lüftungs- bzw. Kühlungssystem und Sonnenschutz-Jalousien hilft dabei, die Energie effizient zu nutzen. 10% der Heizenergie stammt aus einer geothermischen Wärmepumpe. Quadrum ist das erste Bürogebäude in Litauen, das BREEAM-zertifiziert ist. Das 100 Mio. EUR teure Projekt hat bereits mehrere Auszeichnungen erhalten. 2017 wurde es unter 29 Bürogebäuden zum besten Bürogebäude in den baltischen Staaten gewählt und gehörte zu den Gewinnern unter den Dienstleistungszentren in Mittel- und Osteuropa.

Das Logistikzentrum des Unternehmens Würth Lietuva, UAB ist eines der ersten Referenzobjekte im Bereich energieeffizienter Logistikzentren in Litauen. Dabei wurde die geothermische Heizung mit einer Gebäudehülle kombiniert, die Niedrigenergiestandards entspricht. Das Gebäude mit einer Fläche von 5.200 m² und einem Volumen von 42.000 m³ wird von einer geothermischen Anlage mit einer Kapazität von 140 kWh versorgt. Dazu wurden zwei Wärmepumpen von Stiebel Eltron montiert, die die Wärme für das 6.446 m² bedeckende Fußbodenheizungssystem Uponor in den Lagerräumlichkeiten und dem Verwaltungsgebäude liefern.[199]

Das Gebäude des Forschungszentrums für Hochtechnologien der Unternehmensgruppe BOD Group mit einer Gesamtfläche von 28.833,71 m² wurde 2013 eröffnet und mit einem der größten geothermischen Heizungs- und Lüftungssysteme in ganz Litauen ausgestattet (0,8 MW). Die geothermische Energie macht etwa 43% des gesamten Wärmeenergieverbrauchs aus, der Rest wird aus dem Nahwärmenetz der Stadt bezogen. Dazu wurden im Gebäude insgesamt zwölf Wärmepumpen von Stiebel Eltron installiert. Die Investitionen in das geothermische Heiz- und Kühlsystem umfassen rund 1,2 Mio. EUR mit einer Amortisationszeit von 3,5 Jahren.[200]

Deutsche Projekte und Initiativen

Bei einer Leistungsschau im Herbst 2013 zeichnete die Deutsch-Baltische Handelskammer (AHK) Gebäude in Litauen aus, die mit deutscher Technik saniert oder neu gebaut worden waren. Die Preisvergabe wurde unter dem Motto „Energieeffizienz – Made in Germany“ im Rahmen der Exportinitiative Energie des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie (BMWi) organisiert.

Im Herbst 2017 fand eine zweite Leistungsschau statt. Dabei wurden folgende fünf Bauten ausgezeichnet, die mit Hilfe von deutschen innovativen und energieeffizienten Technologien gebaut wurden:

- Bürogebäude „Green Hall 2“ (Urban Inventors UAB);
- Mehrfamilienhäuser „Karaliauciaus slenis“ in Vilnius von CITUS UAB;
- Produktions- und Verwaltungsgebäude von „August ir Ko“ in Bezirk Širvintos;
- Kantine des Rehabilitationszentrums in Bezirk Varėna;

---

[196] Webseite des Unternehmens YIT Kausta, AB, www.yit.lt, abgerufen am 22.11.2017.
[197] Webseite des Businesszentrums „K29“, www.k29.lt, abgeruden am 22.11.2017.
[198] Webseite des Businesszentrums Quadrum, http://www.quadrum.lt/, abgerufen am 22.11.2017.
[199] Webseite des Unternehmens Donasta, UAB, http://www.silumossiurbliai.lt/portfolio/wurth-ukmergeje/, abgerufen am 22.11.2017.
[200] Internetportal www.delfi.lt vom 14.4.2013, „Der Ort, wo litauische Solarmodule geboren werden, http://www.delfi.lt/verslas/nekilnojamas-turtas/vieta-kur-gims-lietuviski-saules-moduliai.d?id=61113943, abgerufen am 22.11.2017.

- Rehabilitationszentrum UPA in Druskininkai.

In allen Gebäuden wurden deutsche Technologien wie etwa Fassaden, Beleuchtungskonzepte oder Luftzirkulationssysteme verbaut. Die installierten Anlagen tragen dazu bei, dass das Raumklima für die Bewohner bzw. Nutzer möglichst angenehm ist. Gleichzeitig kann durch intelligente Steuerungssysteme und hochwertige, innovative Baustoffe und Technologien die Energie effizient und damit nachhaltig genutzt werden.

Das Gebäude „Green Hall 2“ in Vilnius[201] wurde von dänischen und litauischen Architekten entworfen und mit geothermischen Wärmepumpen von Stiebel Eltron ausgestattet. Der größte Teil der Energie stammt aus der Tiefenwärme des sich daneben befindenden Flusses – nur in Ausnahmefällen soll als zusätzliche Quelle die Wärmeenergie des Zentralheizungssystems der Stadt genutzt werden. Im Sommer wird geothermische Energie zur Kühlung der Räumlichkeiten genutzt. Dies geschieht mit Hilfe von Bodenkanalkonvektoren und Deckeninduktionsdurchlässen. Der Energieverbrauch wird durch ein Gebäudemanagementsystem mit Siemens-Reglern kontrolliert.

Mit „Karaliaučiaus slėnis“ gibt es in Vilnius ein modernes Stadtviertel von Reihenhäusern und Mehrfamilienhäusern der Energieeffizienzklasse A+. Bei diesem Pilotprojekt wurde in allen Wohnungen eine Niedertemperatur-Fußbodenheizung mit einer geothermischen Gebäudeheizung installiert. Die Kosten für die Heizung und Warmwasseraufbereitung in der Heizungssaison 2017/2018 betragen dadurch nur etwa 15-30 EUR/Monat. Bewusst wurde auch das Wohnumfeld auf die Freizeitaktivitäten verschiedener Altersgruppen ausgelegt und etwa ein Basketballplatz und ein privater Kindergarten eingerichtet. Für die einwohnerfreundliche Raumgestaltung und aktive Arbeit mit der Nachbargemeinde wurde das Projekt im Wettbewerb „Nachhaltige Entwicklung 2016” vom Litauischen Immobilienverband ausgezeichnet.[202]

Der Hersteller biologischer Kläranlagen „August ir Ko“ UAB bezog 2015 sein neues Verwaltungs- und Produktionsgebäude im Bezirk Širvintos bei Vilnius. Die Fabrik entspricht der Energieeffizienzklasse A+ und wurde als erste ihrer Art nach den Anforderungen von BREEAM (engl. Building Research Establishment Environmental Assessment Method) gebaut. Das Gebäude mit einer Gesamtfläche von 4.551,43 m² wurde mit dem BREEAM-Zertifikat „Very Good“ ausgezeichnet. Beim Bau wurde bevorzugt auf regionale Rohstoffe und Produkte zurückgegriffen. Für die Umsetzung besonders wichtiger Energielösungen setzt das Unternehmen eine Wärmepumpe von Stiebel Eltron und ein Lüftungssystem von Wolf ein. Das Gebäude erhielt die Goldmedaille im Wettbewerb „Produkt des Jahres 2016“ der Litauischen Industriellenkonföderation.[203]

An die Kantine des Rehabilitationszentrums[204] in Panara wurden ebenfalls besondere Anforderungen gestellt – es musste den Kriterien des Nationalparks genügen, in dem das Gebäude steht. Initiiert und aktiv unterstützt wurde das Projekt durch den Nationalen Passivhausverband, der die Grundidee hinter dem Passivhausprinzip in Litauen fördert. Die Kantine erhielt am 21.10.2016 als erstes Gebäude in Litauen das A++-Energieeffizienz-Zertifikat.

Das Gesundheits- und Rehabilitationszentrum „Upa“[205] im südlitauischen Druskininkai hat mit seinem Projekt das Ziel verfolgt, den bis zu 180 Patienten größtmögliche Gemütlichkeit und Komfort bei gleichzeitig niedrigen Betriebs- und Wartungskosten zu bieten. Dazu wurden in allen Räumen Temperaturregler von Siemens angebracht und ein Gebäudemanagementsystem installiert, um den Energieverbrauch kontinuierlich beobachten und optimieren zu können. Für Frischluft in den Zimmern sorgt eine Lüftungsanlage von nedair, das Mikroklima im Gebäude wird durch Beka-Kapillarrohrmatten geregelt. Zudem wurde im Gebäude eine geothermische Wärmepumpenanlage von alpha innotec installiert.

Auch die Initiative Wohnungswirtschaft Osteuropa e.V. (IWO) hat in den vergangenen Jahren mehrere Sanierungsvorhaben in den baltischen Staaten umgesetzt. In Litauen beriet die gemeinnützige Organisation das litauische Umweltministerium und kommunale Behörden bei der Entwicklung von Konzepten und Förderprogrammen für die energetische Wohnviertelsanierung. Mit Hilfe und Beratung deutscher Experten wurden dabei in den Städten Šiauliai,

---

[201] Webseite des Bürogebäudes „Green Hall 2“, www.greenhall.lt, abgerufen am 22.11.2017.
[202] Webseite von „Karaliauciaus slenis“, www.karaliauciausslenis.lt, abgerufen am 22.11.2017.
[203] Webseite des Unternehmens „August ir Ko“ UAB, www.august.lt, abgerufen am 22.11.2017.
[204] Webseite des Rehabilitationszentrums in Panara, http://www.pnb.lt/content.php?page=projektai/valgykla/index, abgerufen am 22.11.2017.
[205] Webseite des Rehabilitationszentrums UPA, www.upa.lt, abgerufen am 22.11.2017.

Utena und Birštonas energetische Quartierskonzepte mit aufeinander abgestimmten Einzelmaßnahmen für die Sanierung ganzer Stadtteile oder Straßenzüge ausgearbeitet. Neben dem Gebäudebestand wurden dazu etwa auch die Straßenbeleuchtung, die vorhandenen Wärmeproduktions- und Versorgungssysteme oder das Wohnumfeld untersucht.[206]

Gefördert durch das Beratungshilfeprogramm des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB), wurde das Projekt von 2015 bis 2017 gefördert und umgesetzt. Daran schließt sich ein bis 2020 laufendes Projekt zur praxisorientierten und berufsbegleitenden Weiterbildung von Quartiersanierungsmanagern in Litauen an.[207] Aus dem Projekt heraus resultierte auch ein Rahmenressortabkommen zwischen Deutschland und Litauen. Auf Grundlage des Abkommens können Unternehmen und Kommunen in Litauen eine Projektförderung für innovative Umweltschutzpilotprojekte durch das BMUB-Umweltinnovationsprogramm Ausland beantragen.

1.7. AUSBLICK FÜR DIE BAUINDUSTRIE

Litauens Bauwirtschaft befindet sich nach dem starken Einbruch 2008 seit einigen Jahren wieder im Aufwind. Seit 2011 verläuft die Entwicklung mit kleinen Hoch- und Tiefphasen mehr oder weniger stabil. Die meisten Experten sind der Meinung, dass der Markt seine Erholung fortsetzen wird. Nach Einschätzung des litauischen Verbands der Immobilienentwickler ist die Stimmung der Branche positiv. Eine gute Nachricht sei, dass nicht nur in Vilnius, sondern auch in Kaunas und Klaipeda mehr gebaut und investiert wird, meint der Geschäftsführer des Verbandes Mindaugas Statulevicius. Auch eine Expertin von Creditreform Lietuva, UAB beschreibt den Trend im Bausektor als „vorsichtig optimistisch“. Positive Aspekte für dessen Entwicklung seien das bestehende Potential für Wachstum der Baudienstleistungen im Ausland, das Interesse ausländischer Investoren für Litauen als neues Euro-Land und die immer schneller voranschreitende Modernisierung der Mehrfamilienhäuser.[208]

Bestätigt werden diese Meinungen in einer Umfrage des Litauisches Amts für Statistik unter Geschäftsführern von Bauunternehmen: Bei den Befragten war im Oktober 2017 die Stimmung um 2 Punkte besser als vor einem Jahr. Dabei bewerten 57% der Befragten die Nachfrage nach Baudienstleistungen als ausreichend, 42% befanden sie aber nach wie vor als eher schlecht. Die Auftragslage wird verhaltener eingeschätzt: 10% der Geschäftsführer rechneten mit einer Verbesserung, 25% waren der Meinung, dass es weniger Aufträge gibt. Die Preise für Bauarbeiten bleiben aus Sicht von 79% der Befragten stabil.[209]

Für Belebung dürften staatliche Infrastrukturprojekte sorgen. Durch den verzögerten Anlauf der EU-Förderprogramme sind in den nächsten Jahren zahlreiche Ausschreibungen zu erwarten. Im Tiefbau fließen die öffentlichen Fördermittel vor allem in den Ausbau der Bahnstrecke Rail Baltica von Kaunas zur lettischen Grenze. Die Autobahnsanierung für die Strecke von Vilnius nach Utena soll als PPP-Projekt realisiert werden. Zu den zahlreichen projektierten Bauten von Geschäftsgebäuden kommen in den nächsten Jahren der Bau von neuen Hotel- und Übernachtungskapazitäten hinzu.

Auch sind weiterhin weite Teile der Gebäude in Litauen sanierungsbedürftig – nicht zuletzt wegen der hohen Energieintensität. Die Bauunternehmen und Immobilienentwickler in Litauen sind in diesem Bereich intensiv mit der Umsetzung der europäischen Gesetzesvorgaben beschäftigt. Nach Angaben von Aidas Vaiciulis, Geschäftsführer des Nationalen Passivhausverbandes, lief die Umsetzung der EU-Anforderungen im Bereich der Energieeffizienz seit 2012 sehr gut. Doch 2016 wurden in Litauen die Anforderungen der Einführung der Energieeffizienzklasse A für Neubauten um 10 Monate (ab dem 1.11.2016) verschoben.

Nach Vorgabe der EU muss jedes neue Gebäude spätestens ab 1.1.2021 der höchsten Energieeffizienz-Norm entsprechen – und damit ein Niedrigenergiehaus sein. Auf dem Weg dahin sollen Neubauten bereits zum 1.11.2017 der Energieeffizienzklasse A entsprechen. Die wichtigste Kennzahl für die Bestimmung der Energieeffizienz eines

---

[206] IWO, Wohnviertelsanierung, http://www.iwoev.org/Energetische-Quartierssanierung-in-Litauen.239.0.html, abgerufen am 22.11.2017.
[207] IWO, Weiterbildungsprojekt, http://www.iwoev.org/Weiterbildung-von-Quartierssanierungsmanagern.260.0.html, abgerufen am 22.11.2017.
[208] Internetportal „Baunachrichten“ vom 18.5.2015, http://www.statybunaujienos.lt/naujiena/Lietuvos-statybos-sektoriuje-stebima-koncentracija-mazeja-imoniu-daugeja-dirbanciuju/4213, abgerufen am 24.11.2017.
[209] Litauischer Amt für Statistik, Umfrageergebnisse und Businessprognosen, https://osp.stat.gov.lt/informaciniai-pranesimai?articleId=5425004, abgerufen am 24.11.2017.

Wohnraumes ist der Gesamtenergieeffizienzfaktor. Dieser wird anhand einer Festwertmethode berechnet, welche den Energieverbrauch in kW/m² in Kategorien auf einer Skala von A++ (höchste Effizienz) bis G (niedrigste Effizienz) einteilt. Dem Alphabet folgend werden die Verbrauchswerte höher.

Auch in Litauen wird die Energieeffizienz der Gebäude durch neun Energieeffizienzklassen (A++, A+, A, B, C, D, E, F, G) definiert, wobei die Mindestanforderungen an die Energieeffizienz der Gebäude in der Technischen Bauverordnung STR 2.01.09:2012[210] festgelegt sind. Für die öffentlichen Gebäude gilt die Anforderung, dass das Gebäude nach der Renovierung mindestens Energieeffizienzklasse C erreicht und 30% weniger Energie verbraucht. Nach Ansicht von Vaiciulis zeigt die litauische Regierung bei der energieeffizienten Modernisierung aber noch zu wenig Ehrgeiz. Damit sei sie kein gutes Vorbild für die Öffentlichkeit. Seiner Meinung nach wird der Förderung und Nutzung von erneuerbaren Energiequellen in Litauen zu wenig Aufmerksamkeit geschenkt. Der Bau von Nahe-Null-Energiegebäuden sei ohne die Nutzung verschiedener erneuerbarer Energiequellen allerdings undenkbar, bemängelt der Verbandschef.

Dennoch nehmen der Bau und die Renovierung von Wohngebäuden sowie die Investitionen in Infrastrukturobjekte zu. Die Stimmung bleibt optimistisch, obwohl auch Probleme bestehen. Die Investoren wiegen ihre Entwicklungspläne vorsichtig ab. Bei der Vergabe der Aufträge wird besonders auf die Vertrauenswürdigkeit der Unternehmen geachtet. Die Angebote werden nicht mehr nach dem günstigsten Preis ausgewählt. Stattdessen ist das Kriterium der Wirtschaftlichkeit immer wichtiger. Umgekehrt bereiten sich die Bauunternehmen Schritt für Schritt auf den Bau von Niedrigenergiehäuser vor. Sie führen zuerst kleinere Bauprojekte durch, bilden Personal und Fachkräfte aus, erwerben die notwendige Technik und wagen sich erst dann an größere Projekte oder Aufträge.

Einheimische Anbieter in Litauen haben wegen der überschaubaren Marktgröße und durch enge Branchennetzwerke eine starke Marktposition. Bei modernen Speziallösungen oder Gebäudesanierungen bieten sich deutschen Anbietern durch ihren guten Ruf aussichtsreiche Geschäftschancen. Dabei kann die Kooperation mit lokalen Bauunternehmen sinnvoll sein und einen zusätzlichen Vorteil bringen. Häufig zeigt sich der Markt ziemlich geschlossen gegenüber ausländischen Firmen. 2014-2016 wurden nur wenige Verträge mit ausländischen Unternehmen abgeschlossen, die im Konsortium mit litauischen Partnern an Ausschreibungen teilnahmen.[211]

Anhand der Untersuchung der öffentlichen Auftragsvergabe lässt sich innerhalb der Branche auch eine zunehmende Konzentration beobachten. Nach einer Untersuchung des Amtes für öffentliche Ausschreibungen[212] haben 20 Bauunternehmen 2014 den Zuschlag für 46,5% aller Ausschreibungen erhalten. Nur zwei Jahre später fielen ihnen dann 70,2% aller Ausschreibungen zu. Der Anteil an Ausschreibungen, bei denen nur ein Angebot unterbreitet wurde, ist dabei gesunken. Mit 30% ist er im Vergleich zu den beiden baltischen Nachbarländern Lettland (5%) und Estland (6%) aber weiterhin hoch.[213]

Positiv für die Branchenentwicklung ist, dass Litauen bürokratische Hürden abgebaut hat. Baugenehmigungen werden im Durchschnitt nach 75 Tagen und 12 Verwaltungsakten erteilt. Damit rangiert das Land auf Platz 12 im Doing Business Report der Weltbank (2018). Der Bericht bewertet jährlich die aus Unternehmenssicht relevanten Rahmenbedingungen für Investitionen in 190 Ländern der Welt. Im Gesamtranking belegt Litauen einen guten 16. Platz.

Ein ungenutztes Potential stellen noch PPP (Public Private Partnership)-Projekte dar. Für die Koordinierung und Verwaltung solcher Projekte ist in Litauen die Zentrale Projektmanagementagentur am Finanzministerium[214] zuständig. Die staatlichen Institutionen erteilen dem Partner aus der Privatwirtschaft dabei die Erlaubnis, eine wirtschaftliche Tätigkeit in gesetzlich festgelegten Bereichen durchzuführen. Konzessionsprojekte hingegen können auch in anderen Sektoren durchgeführt werden, z.B. Energie, Wasser- oder Abfallwirtschaft, Gesundheitsschutz, Telekommunikation, Bildung, Häfen usw. Nach den zu schließenden Konzessionsverträgen hat das Privatunternehmen das Recht, den

---

[210] Bauverordnung der Republik Litauen STR:2.01.09:2012, https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/TAIS.431646, abgerufen am 24.11.2017.
[211] Internetportal Baunachrichten vom 20.10.2017, http://www.statybunaujienos.lt/naujiena/Viesieji-pirkimai-sandoriu-verte-auga-mazeja-vieno-dalyvio-pirkimu-skaicius/10064, abgerufen am 24.11.2017.
[212] Ebd.
[213] Ebd.
[214] Zentrale Projektmanagementagentur am Finanzministerium, http://www.ppplietuva.lt/vpsp-projektai/?lang=en, abgerufen am 24.11.2017.

Endverbrauchern Gebühren in Rechnung zu stellen. Alle Informationen über die laufenden Ausschreibungen der PPP-Projekte werden auf der Webseite der Zentralen Projektverwaltungsagentur www.ppplietuva.lt veröffentlicht.

2. GESETZLICHE RAHMENBEDINGUNGEN FÜR ENERGIEEFFIZIENZ

2.1. GESETZLICHE GRUNDLAGEN FÜR ENERGIEEFFIZIENZ IM GEBÄUDESEKTOR

2.1.1. DAS BAUGESETZ

Die rechtliche Grundlage für den litauischen Baumarkt bilden das am 16.7.2013 angepasste Baugesetz und das Zivilgesetzbuch. Das Baugesetz regelt die gemeinsamen Prinzipien des Bausektors sowie die Aktivitäten der Marktteilnehmer und deren Rechte und Pflichten. Der Gesetzestext ist in englischer Sprache im Internet abrufbar.[215]

Die Systeme der nationalen technischen Baunormen müssen im Einklang mit den EU-Regelungen und den Regelungen anderer internationaler Organisationen stehen, denen Litauen angehört. Sie dürfen diesen nicht widersprechen.

Das litauische System der technischen Baunormen wird in Artikel 8 Baugesetz festgelegt.

Es existieren folgende technische Dokumente zur Baunormung:

- Technische Bauverordnungen (Statybos techninis reglamentas, STR);
- Bauregeln;
- Litauische Standards;
- Technische Zulassung;
- Methodologische Vorschriften, Anleitungen.

Technische Bauverordnungen sind obligatorisch für alle Teilnehmer des Bauprozesses. Alle technischen Bauverordnungen (*auf Lit. STR*) sind auf der Internetseite des Umweltministeriums zu finden, allerdings nur in litauischer Sprache.[216]

Die wichtigsten Bauverordnungen im Bereich der Energieeffizienz sind:

- STR 2.05.01:2005 „Die wärmetechnische Anforderungen an die Gebäudehülle und Trennwände“;
- STR 2.05.01:2013 „Die Planung der Energieeffizienz von Gebäuden“;
- STR 2.09.02:2005 „Heizung, Lüftung und Konditionierung“;
- STR 2.01.09:2005 „Energieeffizienz der Gebäude. Zertifizierung der Energieeffizienz“.

Die Bauverordnungen werden in Litauen alle fünf Jahre geprüft und ggf. aktualisiert. Bauregeln, litauische Standards und technische Zulassungen werden freiwillig angewandt, solange in den technischen Bauverordnungen nicht ausdrücklich erwähnt ist, dass diese Regeln zwingend zu befolgen sind.

Der beim litauischen Umweltministerium angesiedelte Ständige Ausschuss für Bau ist für alle Fragen der Durchführung und der praktischen Anwendung von Verordnungen zuständig.

2.1.2. DAS GESETZ ÜBER EIGENTÜMERGEMEINSCHAFTEN IN MEHRFAMILIENHÄUSERN

Das am 12.4.2012 angepasste Gesetz über Eigentümergemeinschaften in Mehrfamilienhäusern[217] legt die Gründung von Gemeinschaften innerhalb von Mehrfamilienhäusern, deren Verwaltung, Tätigkeit, Reorganisation bzw. Auflösung fest.

---

[215] Law on Construction, Republic of Lithuania, http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=405215, abgerufen am 27.11.2017.
[216] Umweltministerium der Republik Litauen, http://www.am.lt/VI/index.php#a/12476, abgerufen am 22.11.2017.

Auf Basis des Gesetzes wird das gemeinsame Vermögen von Mehrfamilienhäusern verwaltet. Für die Gründung einer Gemeinschaft ist mehr als die Hälfte der Stimmen notwendig (50% +1 Stimme), wobei eine Wohnung eine Stimme hat. Die Eigentümergemeinschaft wird im Register für juristische Personen eingetragen. Sie verfügt über eigene Verwaltungsorgane, nämlich eine Mitgliederversammlung, einen Vorstand und einen Vorstandsvorsitzenden.

2.1.3. DAS GESETZ ÜBER DIE UNTERSTÜTZUNG FÜR DEN ERWERB ODER DIE MIETE VON WOHNUNGEN SOWIE ÜBER DIE UNTERSTÜTZUNG BEI DER SANIERUNG VON MEHRFAMILIENHÄUSERN

Das Gesetz[218] wurde zuletzt am 1.6.2013 angepasst. Darin werden u.a. in Artikel 13 die Bedingungen bzw. das Verfahren der staatlichen Unterstützung bei der Sanierung von Mehrfamilienhäusern festgelegt. Wenn Sanierungsprojekte von Mehrfamilienhäusern im Rahmen des Modernisierungsprogramms der litauischen Regierung durchgeführt werden, muss das Gebäude mindestens der Energieklasse D entsprechen (Verbrauch von 110-145 kWh/m² Wärmeenergie pro Jahr, je nach Größe des Wohnhauses, nach der von der Regierung verabschiedeten Klassifikation). Die staatliche Unterstützung erfolgt durch folgende Maßnahmen:

- Die Erteilung eines zinsgünstigen Kredits zur Durchführung des Sanierungsprojektes, wobei der Zinssatz nicht höher als 3% und auf die Dauer der Projektlaufzeit fixiert ist.
- Es werden 50% der Kosten für die Vorbereitung des Modernisierungsprojektes, die technische Aufsicht und die Projektadministration während der Durchführung des Projektes erstattet. Um die Bewohner zu motivieren, wurden bis zum 01.10.2015 100% dieser Kosten erstattet.
- Es werden 15% aller Investitionskosten erstattet, die zur Erhöhung der Energieeffizienz beigetragen haben.
- Für sozialschwache Familien werden alle Kosten der Projektvorbereitung und -durchführung sowie Kreditkosten und -zinsen vom Staat übernommen.

2.1.4. STANDARDS, NORMEN, ZERTIFIZIERUNG

Zur Umsetzung der EU-Richtlinie Energy Performance of Buildings (EPBD) (Richtlinie 2002/91/EG) wurde das litauische Recht geändert und eine Pflicht zur Energiezertifizierung für Gebäude eingeführt. Die Grundlagen dazu sind im litauischen Energiegesetz sowie der technischen Bauverordnung STR 2.01.09:2012[219] „Energieeffizienz von Gebäuden. Zertifizierung der Energieeffizienz“ (aktuelle Fassung vom 01.02.2012) festgelegt. Das Umwelt- sowie das Wirtschaftsministerium sind für die Umsetzung zuständig. Nach einem festgelegten Koeffizientensystem, welches auf der technischen Regulierung STR 2.01.09:2012 basiert, werden neue und renovierte Gebäude anhand ihrer Energieeffizienzklasse bewertet.

Diese Bauverordnung unterscheidet neun Energieeffizienzklassen: A++, A+, A, B, C, D, E, F, G. Damit können gerade Gebäude im Hinblick auf ihr energetisches Niveau und den jährlichen Heizwärmebedarf besser miteinander verglichen werden. Je weiter hinten im Alphabet die Effizienzklasse für ein Haus eingeordnet ist, desto schlechter ist der energetische Zustand und desto höher der Energiebedarf.

---

[217] Gesetz über Gemeinschaften in Mehrfamilienhäusern, http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=444363, abgerufen am 27.11.2017.
[218] Gesetz über die Unterstützung für den Erwerb oder die Miete von Wohnungen sowie über die Unterstützung bei der Sanierung von Mehrfamilienhäusern, http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=449274, abgerufen am 27.11.2017.
[219] Technische Bauverordnung STR 2.01.09: 2012, http://www.am.lt/VI/article.php3?article_id=12476 , abgerufen am 27.11.2017.

Tabelle 24: Energieeffizienzklassen und maximale Energieaufwendungen für die Heizung

	Energieeffizienzklasse	Maximale Energieaufwendung für die Heizung, kWh/ m²/Jahr	Maximale Energieleistung für die Heizung, W/m²
Viel Energie verbrauchende Gebäude	G, F, E, D	> 193-276	> 70-100
	C	< 193	< 70
Niedrigenergiehäuser	B	< 139	< 50
	A	< 55	< 20
	A+	< 43	< 15
Nahe-Null-Energie-Gebäude	A++	< 33	< 12

Quelle: Eigene Darstellung aufgrund von STR 2.01.09:2012, 27.11.2017.

Es ist möglich, Gebäuden die Energieeffizienzklasse A++ oder A+ zu verleihen. Diese Häuser werden in Litauen offiziell nicht Passivhäuser, sondern Niedrigenergiehäuser (B, A, A+) und Fast-Null-Energiehäuser (A++) genannt. In den Gebäuden der A++-Klasse werden in der Regel zusätzliche Quellen erneuerbarer Energien genutzt, um den Energieverbrauch externer Energiequellen minimal zu halten.

Bei der Zertifizierung der Gebäude der A, A+ und A++-Klasse wird eine Messung der Luftdichtheit der Gebäudehülle durchgeführt, wobei der Druckunterschied zwischen innen und außen 50 Pa und der Luftwechsel nicht höher als 0,6-mal pro Stunde sein dürfen.

Bei der Zertifizierung von Gebäuden wird nicht nur der Energieverbrauch zertifiziert, sondern auch die Energiemenge, die durch erneuerbare Energiequellen im Haus produziert wird.

Seit dem 1.1.2007 ist die energetische Zertifizierung für Neubauten verpflichtend. Neubauten müssen mindestens der Energieklasse B entsprechen. Nach Vorgabe der EU-Richtlinie 2010/12/31 müssen alle neuen Gebäude seit 2014 der Energieklasse B, seit 2016 der Energieklasse A, ab 2018 der Energieklasse A+ und ab 2021 der A++-Klasse entsprechen.

Seit dem 1.1.2009 ist die energetische Zertifizierung für alle Gebäude mit einer beheizten Fläche von mindestens 1.000 m² verpflichtend. Diese Gebäude müssen mindestens die Kriterien der Kategorie D erfüllen. Die Gültigkeitsdauer des Energiezertifikats darf einen Zeitraum von zehn Jahren nicht überschreiten. Nach den Änderungen im Baugesetz sind seit dem 9. Januar 2013 die Energiezertifikate beim Kauf oder der Vermietung aller Wohnungen und gewerblichen Flächen vorgeschrieben.[220]

In folgenden Fällen gibt es weder eine minimale Energieforderungen noch eine Zertifizierungspflicht:

- Gebäude, die unter Kulturschutz stehen;
- Sakrale Objekte;
- Übergangsbauten;
- Sommerhäuser, die höchstens vier Monate im Jahr genutzt werden;
  einzelne Gebäude mit einer Gesamtfläche bis zu 50 m²;
- einige Produktions- und Industriegebäude;
- landwirtschaftliche Bauten und Lager;
- Bauten, die wenig Energie verbrauchen sowie unbeheizte Häuser.

Nach der technischen Bauverordnung STR 1.02.09:2012 dürfen Zertifizierungsarbeiten der Gebäudeenergieeffizienz nur von Experten durchgeführt werden, die durch das Umweltministerium akkreditiert sind. Ende 2017 gab es in Litauen 812

[220] Internetportal der Wirtschaftszeitung Verslo žinios vom 26.11.2012, http://vz.lt/article/2012/11/26/be-sertifikato-buto-tuoj-neparduosi, abgerufen am 27.11.2017.

akkreditiere Experten.[221] Mit der Führung des Expertenregisters ist das Certification Centre of Building Products beauftragt. Diese Institution ist auch für die Führung des Registers der Energieeffizienzzertifikate zuständig.[222] Ende Mai 2015 wurden in Litauen insgesamt 102.978 Energieeffizienzzertifikate ausgestellt, davon aber nur 38 der A-Klasse, 11 der A+-Klasse und keine der A++-Energieeffizienzklasse.

Die Überprüfung der Energieeffizienz darf nur mit einer vom Umweltministerium genehmigten Software durchgeführt werden. Dieses Programm ist in der technischen Bauverordnung STR 2.01.09.2012 bestimmt worden.

Die technische Bauverordnung STR 2.05.01:2013 „Die Projektierung der Energieeffizienz von Gebäuden" wurde geändert und trat am 18.12.2013 in Kraft.[223] Dort sind alle Anforderungen für die Gebäude verschiedener Energieklassen definiert.

ZERTIFIZIERUNG VON BAUSTOFFEN

Am 1.7.2013 ist die neue EU-Bauprodukteverordnung (BauPVo, Verordnung (EU) Nr. 305/2011 vom 24.4.2011) in Kraft getreten. Die Verordnung löste die frühere Bauproduktrichtlinie (Richtlinie 89/106/EWG) ab, die bis dahin die rechtliche Grundlage der CE-Kennzeichnung gewesen war. Damit erfolgt die CE-Kennzeichnung inzwischen europaweit nach einheitlichen Vorgaben.

Die Funktionen des Kontaktzentrums für Bauprodukte übernimmt in Litauen Versli Lietuva e.V. Alle Informationen werden auf der Webseite www.verslovartai.lt veröffentlicht.[224]

Am 28.1.2015 hat das Umweltministerium eine Liste reglementierter Bauprodukte verabschiedet (*Reglamentuojamu statybos produktu sarasas*[225]). Darin sind die Verfahren zum Konformitätsnachweis (1+, 1, 2+, 2, 3, 4) dieser Produkte festgelegt. Der Konformitätsnachweis erlaubt es, einem Produkt die CE-Kennzeichnung zu geben. Die Bescheinigung über die Konformität kann von einer beliebigen notifizierten Institution erstellt werden. Alle bevollmächtigten Institutionen[226] sind im Informationssystem NANDO (New Approach Notified and Designated Organisations) registriert.

Die Zertifizierung von Baustoffen wird durch die technische Bauverordnung STR 1.01.04:2013 „Bewertung, Prüfung und Deklaration von Bauprodukten. Zuständige Prüflabors und Zertifizierungseinrichtungen" vom 26.8.2013 geregelt.[227] Der Lieferant ist dafür zuständig, dass die Bauprodukte brauchbar sind und den technischen Anforderungen entsprechen. Das Konformitätsnachweisverfahren hängt von der Produktgruppe und ihrer Relevanz ab, wobei die Gesundheit und Sicherheit der Menschen den Maßstab bilden.

Die wesentlichen Anforderungen an die Bauprodukte sind:

- Mechanische Festigkeit und Standsicherheit;
- Brandschutz;
- Hygiene, Gesundheit und Umweltschutz;
- Nutzungssicherheit;
- Schallschutz;
- Energieeinsparung und Wärmeschutz.

---

[221] Liste der akkreditierten Experten für die Zertifizierung der Energieeffizienz der Gebäude, http://www.spsc.lt/cms/index.php?option=com_wrapper&view=wrapper&Itemid=299, abgerufen am 27.11.2017.
[222] Register der Energieeffizienzzertifikate der Gebäude, http://www.spsc.lt/cms/index.php?option=com_wrapper&view=wrapper&Itemid=288, abgerufen am 27.11.2017.
[223] Technische Bauverordnung STR 2.05.01:2013 „Die Projektierung der Energieeffizienz von Gebäuden", http://www.am.lt/VI/article.php3?article_id=12476, abgerufen am 27.11.2017.
[224] Versli Lietuva e. V., http://www.verslovartai.lt/en/about-business-gateway/, abgerufen am 27.11.2017.
[225] Die Liste der Bauprodukte, für die Konformitätsnachweis erforderlich ist (Reglamentuojamu statybos produktu sarasas), http://www.am.lt/VI/article.php3?article_id=13545, abgerufen am 27.11.2017.
[226] Notified Bodies, European Commission, Enterprise and Industrie, http://ec.europa.eu/enterprise/newapproach/nando/index.cfm?fuseaction=country.main, abgerufen am 27.11.2017.
[227] STR 1.01.04:2013 „Bewertung, Prüfung und Deklaration von Bauprodukten. Zuständige Prüflabors und Zertifizierungseinrichtungen", http://www.am.lt/VI/article.php3?article_id=12476, abgerufen am 27.11.2017.

2.2. ÖFFENTLICHES VERGABEVERFAHREN UND AUSSCHREIBUNGEN

Angesichts der überschaubaren Marktgröße Litauens und der dargestellten engen Branchennetzwerke ist der Einstieg in den Markt für ausländische Unternehmen schwer. Öffentliche Aufträge werden zwar regelkonform und in Einklang mit den EU-Bestimmungen vergeben, doch ist es ohne Kenntnisse über die lokalen Gegebenheiten schwer, diese zu gewinnen. Um als Auftragnehmer, Architekt oder Projektpartner an Vorhaben privater Bauträger beteiligt zu werden, ist die Kontaktpflege über geeignete Partner vor Ort notwendig.

Alle aktuellen öffentlichen Ausschreibungen müssen in Litauen im Internet veröffentlicht werden. Dafür wurde ein zentrales Informationssystem[228] für öffentliche Ausschreibungen gegründet. Dort werden Informationen über laufende Ausschreibungen veröffentlicht. Alle Ausschreibungen werden in litauischer Sprache veröffentlicht. Die Angebote müssen ebenfalls auf Litauisch eingereicht werden.

Alle aktuellen Ausschreibungen im Bereich der Modernisierung von Mehrfamilienhäusern werden in litauischer Sprache auf der Webseite der Agentur für Energieeinsparung in den Wohnungen veröffentlicht.[229]

Von der zentralen Projektverwaltungsagentur,[230] die die entsprechenden EU-Mittel verwaltet, wurde eine zentrale Einkaufsorganisation[231] gegründet. Diese vergibt die Arbeiten im Bereich der Gebäudesanierung und -modernisierung von verschiedenen staatlichen und öffentlichen Institutionen bzw. Bildungseinrichtungen oder Wohnungsgemeinschaften auf Grundlage eines vereinfachten Verfahrens. Organisationen, die per Gesetz dazu verpflichtet sind, Waren und Dienstleistungen per Ausschreibung einzukaufen, können mit Hilfe der zentralen Einkaufsorganisation ihre Ausschreibungsprozeduren vereinfachen. Dazu organisiert die zentrale Einkaufsorganisation eine gemeinsame Ausschreibung für mehrere Projekte und schließt Vorverträge mit Lieferanten ab.

Informationen über laufende Ausschreibungen auf Deutsch oder Englisch sind auf der Webseite der EU „Tenders Electronic daily“ zu finden.[232]

2.3. FINANZIERUNGSMÖGLICHKEITEN UND FÖRDERPROGRAMME

2.3.1. FÖRDERPROGRAMME

In Litauen ist am 20. September 2009 eine aktuelle Version des Modernisierungsprogramms von Mehrfamilienhäusern in Kraft getreten. Es betrifft Mehrfamilienhäuser, die bis 1993 gebaut wurden (das sind ca. 34.000 Häuser oder 96% aller Mehrfamilienhäuser des Landes).

Die Modernisierung der Mehrfamilienhäuser kann durch Eigentümergemeinschaften von Mehrfamilienhäusern (vertreten durch den Vorsitzenden der Hausgemeinschaft) oder durch die Stadtverwaltungen initiiert werden.

Um das Tempo der Modernisierung von Mehrfamilienhäusern zu beschleunigen, hat die Regierung 2014 parallel ein neues Modell des Modernisierungsprogramms vorbereitet. Die Stadtverwaltungen wurden verpflichtet, Programme für die Sanierung der Mehrfamilienhäuser sowie Investitionspläne für ihre Umsetzung vorzubereiten. Mit der Umsetzung dieser Programme werden in den jeweiligen Stadtverwaltungen zuständige Administratoren benannt.

Die wesentliche Neuerung besteht in der Möglichkeit für die Bewohner, die Mehrfamilienhäuser zu sanieren, ohne Risiken und Verpflichtungen für die Kredite bzw. Organisation der Projekte zu tragen. Die Bewohner müssen nur der Sanierung zustimmen (50+1 Stimme), die weitere Organisation der Arbeiten wird dann von dem durch die Stadtverwaltung benannten Administrator durchgeführt. Die Bewohner werden die Kosten über die künftigen Heizungsrechnungen decken. Sie können sich aber darauf verlassen, dass diese wegen der Energieeinsparung nicht höher

---

[228] Zentrales Informationssystem für öffentliche Ausschreibungen, https://pirkimai.eviesiejipirkimai.lt/, abgerufen am 27.11.2017.
[229] Agentur für Energieeinsparung in den Wohnungen, http://atnaujinkbusta.lt/pirkimai/, abgerufen am 27.11.2017.
[230] Zentrale Projektverwaltungsagentur, www.cpva.lt, abgerufen am 27.11.2017.
[231] Zentrale Einkaufsorganisation, www.cpo.lt, abgerufen am 27.11.2017.
[232] Tenders electronic daily, http://ted.europa.eu/TED/main/HomePage.do, abgerufen am 27.11.2017.

ausfallen werden als bisher. Geplant ist, dass es auf diese Weise sogar gelingt, im Schnitt 10% der bisherigen Kosten der Bewohner einzusparen.

Die Erstellung technischer Unterlagen für die Gebäudesanierung sowie die Technische Aufsicht der Bauarbeiten wurden bis zum 1.10.2015 zu 100% von der Regierung gefördert. Heute werden sie noch zu 50% unterstützt. Für die Koordinierung solcher Projekte ist in Litauen die Agentur für Energieeinsparung in den Wohnungen (Busto energijos taupymo agentura) zuständig. Werden nach der Modernisierung 20% der Heizkosten eingespart, erstattet der Staat 15% der Baukosten zurück, die zur Steigerung der Energieeffizienz beigetragen haben.

Um eine finanzielle Unterstützung für die Gebäudesanierung zu erhalten, muss eine energetische Wirtschaftsprüfung durchgeführt werden. Diese wird durch lizenzierte Auditoren/innen durchgeführt, deren Liste auf der Internetseite der Energieagentur[233] einzusehen ist.

Folgende Maßnahmen sind dann förderungsfähig:

- Renovierung und Modernisierung von Heizungs- und Warmwassersystemen;
- Wärmedämmung und Erneuerung von Rohrsystemen;
- Installation von Heizungszählern in den Wohnungen;
- Austausch oder Einrichtung von Lüftungssystemen;
- Austausch oder Abdichtung von Fenstern und Außentüren;
- Renovierung und Bau von Dächern (Die Einrichtung von Dachgeschosswohnungen wird nicht unterstützt.);
- Verglasung von Balkons;
- Wärmedämmung von Außenwänden und Kellerdecken;
- Installation von Anlagen zur Nutzung von erneuerbaren Energien (Sonnen-, Windenergie u.Ä.).
- Im Rahmen der Gebäudesanierung können auch Fahrstühle renoviert oder erneuert sowie andere Systeme (Wasser und Abwasser, Stromleitungen, Feuerschutz) modernisiert werden.

Bei der Modernisierung öffentlicher Gebäude ist es erlaubt, das ESCO-Modell[234] anzuwenden. Die Abkürzung ESCO steht für Energy Service Company. Bezeichnet werden damit Unternehmen, die Energiedienstleistungen zur Verfügung stellen. Beim ESCO-Modell unterzeichnet ein sogenanntes ESCO-Unternehmen einen Vertrag mit dem Betreiber eines öffentlichen Gebäudes und finanziert als Investor die Energieeffizienzmaßnahmen. Die Investitionen werden in einem festgelegten Zeitraum aus den eingesparten Energiekosten zurückgezahlt. Somit ist das ESCO-Unternehmen bestrebt, möglichst hohe Energieeffizienz mit möglichst niedrigen Investitionen zu erzielen. Außerdem verpflichtet sich das Unternehmen im Vertrag, eine bestimmte Energieeffizienzklasse zu erreichen.

Bei der Modernisierung eines Gebäudes nach diesem Modell zahlt der Gebäudebetreiber lediglich für die Energiedienstleistung und finanziert die Maßnahme aus den entstehenden Kosteneinsparungen. Alle anderen Kosten und die Projektdurchführung liegen in der Verantwortung des ESCO-Unternehmens, dessen Investitionen sich über die eingesparten Energiekosten amortisieren. Nach Informationen des Litauischen Finanzministeriums werden für die Renovierung der öffentlichen Gebäude etwa 169 Mio. EUR benötigt. Daraus resultiert ein hinreichend großes Potential für ESCO-Projekte in Litauen.[235]

ESCO-Unternehmen können folgende Dienstleistungen anbieten:

- Energielieferung;
- Planung der Energieeffizienzmaßnahmen;
- Durchführung von Bauarbeiten, die für die Energieeffizienzmaßnahmen notwendig sind;
- Betrieb und Service von gebäudetechnischen Systemen: Heizung, Strom- und Warmwasserversorgung;
- Finanzierung des Projektes;
- Energieaudit des Projektes;
- Energiemonitoring des Projektes.

---

[233] Energieagentur Litauen, http://www.ena.lt/next_informacija.htm, abgerufen am 27.11.2017.
[234] ESCO, engl. Energy Savings Company.
[235] Internetportal www.delfi.lt vom 12.3.2015, http://www.delfi.lt/verslas/archive/print.php?id=67392642, abgerufen am 27.11.2017.

Die Finanzierung von Energieeffizienzprojekten bzw. von Investitionen in erneuerbaren Energien wird von Kreditinstituten als Geschäft mit hohen Risiken und langen Amortisationszeiten wahrgenommen. Generell sind Finanzinstitute nicht mit den Kosten und Nutzen von Energieeffizienzprojekten vertraut, so dass sie sich gegenüber diesen Projekten eher zögerlich verhalten. Mangel an Regulierungen sowie deren Durchsetzung bedingen ein noch wenig förderliches Umfeld für Projekte in diesem Bereich.

2.3.2. FINANZIERUNGSMÖGLICHKEITEN

Nach Einschätzung von Branchenexperten dürfte der wichtigste finanzielle Impuls für die Modernisierung von Mehrfamilienhäusern in Litauen von der sogenannten JESSICA-Initiative ausgehen, die von der EU-Kommission gemeinsam mit der Europäischen Investitionsbank (EIB) und in Zusammenarbeit mit der Entwicklungsbank des Europarates (CEB) entwickelt wurde. JESSICA steht für „Joint European Support for Sustainable Investment in City Areas" (Gemeinsame europäische Unterstützung für Investitionen zur nachhaltigen Stadtentwicklung).

Die Initiative bietet EU-Mitgliedstaaten über deren nationale oder regionale Verwaltungsbehörden die Möglichkeit, einen Teil ihrer EU-Strukturfondsmittel für die Förderung von Investitionen in Stadtgebieten einzusetzen. Die Finanzierungen werden in Form von Kapitalbeteiligungen, Darlehen oder Garantien über Stadtentwicklungsfonds oder Holding-Fonds für integrierte und nachhaltige Stadterneuerungsvorhaben bereitgestellt. Sie müssen dabei in Einklang mit den operationellen Programmen der EU-Strukturfonds stehen.

In Litauen wurde im Juni 2009 eine erste Vereinbarung zwischen Finanz- und Umweltministerium und der EIB unterzeichnet. Der damit ins Leben gerufene JESSICA-Holdingfonds wurde von der litauischen Regierung mit einem Anfangskapital von 227 Mio. EUR ausgestattet. Die Finanzmittel wurden über litauische Geschäftsbanken dem Markt zur Verfügung gestellt. Besitzer von Appartmenthäusern konnten damit Projekte zur Steigerung der Energieeffizienz im Wohnungsbausektor finanzieren. Dazu erhielten sie von den Banken Darlehen zu niedrigen und festen Zinssätzen mit langen Laufzeiten, die für Energieeffizienzvorhaben genutzt werden müssen. Damit wurden Sanierungsarbeiten an mehr als 1.000 Gebäuden unterstützt.

Nachdem die Mittel vollständig ausgeschöpft worden sind, wurde im Mai 2015 mit JESSICA II ein Nachfolgefonds aufgelegt. Dazu wurden dem staatlichen „Programm zur Modernisierung von Apartmenthäusern" rund 150 Mio. EUR an Mitteln aus den EU-Struktur- und Investitionsfonds für die Förderperiode 2014-2020 zugeführt, die wiederum über Geschäftsbanken in den Markt fließen. Die Initiative soll litauischen Wohneigentümern dabei helfen, ihre Energiekosten zu senken und die Wohnqualität ihrer Häuser zu verbessern.[236]

Für die Umsetzung von ESCO-Projekten im Bereich der öffentlichen Gebäude sind EU-Mittel in Höhe von 94,1 Mio. EUR vorgesehen, die durch das Energieministerium der Republik Litauen verwaltet werden. Dafür wurde ein Energieeffizienzfonds gegründet, der von der Entwicklungsagentur für öffentliche Investitionen verwaltet wird.[237] 79,6 Mio. EUR werden in Form zinsgünstiger Darlehen an Modernisierungsprojekte verteilt, wobei der Antrag vom ESCO-Unternehmen gestellt werden soll.[238] Der restliche Teil der Mittel sollte für die Subventionen der ESCO-Projekte eingesetzt werden.

2.3.3. SONSTIGE FÖRDERMÖGLICHKEITEN

Im Rahmen des Programms für den Klimawandel, das vom litauischen Umweltinvestitionsfonds verwaltet wird, werden seit 2012 auch Maßnahmen der Energieeffizienz für private Hauseigentümer finanziert. Nach den Daten des Registerzentrums gibt es in Litauen insgesamt 440.000 Privathäuser. Deren Eigentümer können die Erstattung der

---

[236] EIB, http://www.eib.org/infocentre/press/releases/all/2015/2015-097-lithuania-signs-agreements-with-eib-to-support-for-two-major-investment-projects.htm, abgerufen am 27.11.2017.
[237] Entwicklungsagentur für öffentliche Investitionen, www.vipa.lt, abgerufen am 27.11.2017.
[238] Die Regelung der Antragstellung für die Modernisierung der staatlichen öffentlichen Gebäude, http://admin.vipa.lt/www/UserFiles/CVVP_aprasas_.pdf, abgerufen am 27.11.2017.

Kosten für bis zu 30% der Dämmung sowie der Modernisierung ihrer Heizung beanspruchen, sofern diese als Brennstoff erneuerbare Energiequellen nutzt. Hauptkriterien sind die Erreichung der Energieeffizienzklasse C sowie die Senkung der Heizungskosten um mindestens 20%. Es besteht keine Begrenzung hinsichtlich des Baujahrs des Hauses. Die durchschnittliche Subventionshöhe für einen Hauseigentümer beträgt 3.200 EUR.[239]

IV. MARKTCHANCEN

1. MARKTCHANCEN FÜR DEUTSCHE UNTERNEHMEN IM BEREICH GEBÄUDEEFFIZIENZ

1.1. MARKTSTRUKTUR IM BEREICH GEBÄUDEEFFIZIENZ

1.1.1. VERTRIEBS- UND PROJEKTVERGABESTRUKTUREN

In Litauen werden für verschiedene Baustoffe unterschiedliche Distributions- bzw. Handelswege genutzt. Die meisten schweren Grundbaustoffe, wie etwa Backsteine, vorgefertigte Betonelemente, Dach- und Wandkonstruktionen sowie Zuschlagstoffe wie Sand und Kies werden direkt beim Hersteller oder bei der Vertretung eines ausländischen Anbieters gekauft.

Bau- und Heimwerkerprodukte für den privaten Bau werden in Litauen in erster Linie über große Baumärkte zumeist in den Außenbezirken der Städte vertrieben. Durch die große Produktauswahl ziehen diese besonders viele Kunden an. In Litauen wird der Markt für Bau- und Heimwerkermärkte von der Kette Kesko Senukai Lithuania, UAB[240] dominiert. Senukai ist der größte Handelsverbund im gesamten baltischen Raum. Die Senukai-Gruppe ist im Groß- und Einzelhandel für Baustoffe in den Segmenten Renovierung und Haushalt aktiv.

Tabelle 25: Die Baumärkte bzw. Baumarktketten mit dem höchsten Umsatz in 2016[241]

Unternehmen	Umsatz aus Vertrieb 2016, Mio. EUR	Hauptaktivitäten
Kesko Senukai Lithuania, UAB	351,7	Handel mit Baumaterialien
Ermitazas UAB	77,8	Handel mit Baumaterialien, Baumarktkette
Makveza UAB	74,1	Handel mit Baumaterialien
Lemora, UAB	72,8	Handel mit Baumaterialien
Serfas, UAB	42,9	Handel mit Baumaterialien und Metallerzeugnissen
Celsis, UAB	36,3	Handel mit Baumaterialien und Heizungstechnik
Praslas, UAB	36,2	Handel mit Baumaterialien, Holz, Holzerzeugnissen und Sanitärtechnik

[239] Litauischer Umweltinvestitionsfonds, http://www.laaif.lt/kas-gali-gauti-parama/, abgerufen am 27.11.2017.
[240] Heimwerkermarkt Senuku prekybos centras, http://www.senukai.lt/, abgerufen am 16.11.2017.
[241] Zeitung „Verslo klase“, Sommer 2017.

Viacon Baltic, UAB	32,0	Handel mit Baumaterialien, Holz, Holzerzeugnissen und Sanitärtechnik
Bikuvos prekyba UAB	31,5	Handel mit Baumaterialien, Holz, Holzerzeugnissen und Sanitärtechnik
Specializuota komplektavimo valdyba AB	29,5	Handel mit Baumaterialien, Holz, Holzerzeugnissen und Sanitärtechnik
Nord projects, UAB	29,1	Handel mit Baumaterialien, Holz, Holzerzeugnissen und Sanitärtechnik
Trukmė, UAB	24,7	Handel mit Baumaterialien, Holz, Holzerzeugnissen und Sanitärtechnik
Sherwin-Williams Baltic, UAB	24,6	Handel mit Baumaterialien, Holz, Holzerzeugnissen und Sanitärtechnik
Vilniaus aidai, UAB	23,8	Handel mit Baumaterialien, Holz, Holzerzeugnissen und Sanitärtechnik
Ulmas, UAB	22,9	Handel mit Baumaterialien, Holz, Holzerzeugnissen und Sanitärtechnik
Wood Line, UAB	19,1	Handel mit Baumaterialien, Holz, Holzerzeugnissen und Sanitärtechnik
Maristika, UAB	17,5	Handel mit Baumaterialien, Holz, Holzerzeugnissen und Sanitärtechnik

Quelle: Zeitung „Verslo klase“, 2017.

In den Bereichen Klima-, Lüftungs- und Heiztechnik, Beleuchtungstechnik, Architektur- und Ingenieurbüros gibt es in Litauen viele kleinere, spezialisierte Unternehmen und Händler, die meist die Produkte verschiedener ausländischer Unternehmen vertreiben und/oder verarbeiten bzw. Servicedienstleistungen für die lokalen Kunden anbieten.

Bauprojekte von Wohnhäusern werden zumeist von privaten Investoren angestoßen. Solche Projekte werden in Zusammenarbeit mit spezialisierten Planungs- und Ingenieurbüros realisiert. Bei der Planung größerer Projekte werden oft wissenschaftliche Institutionen und größere Ingenieurbüros bzw. ausländische Partner als Berater miteinbezogen.

Investitionen im Infrastrukturbereich und im Bau öffentlicher Gebäude müssen ausgeschrieben werden. An öffentlichen Ausschreibungen dürfen sich Unternehmen aus anderen EU-Ländern beteiligen.

Ausländische Unternehmen, die einen litauischen Handelsvertreter, Importeur oder Verarbeiter als Partner haben, können dadurch sehr effektiv ihre Produkte auf dem Markt anbieten. Diese Partner sollten im Voraus sehr sorgfältig ausgewählt werden. Ein zuverlässiger After-Sales-Service hat in Litauen einen hohen Stellenwert.

1.1.2. WETTBEWERBSSITUATION GEBÄUDETECHNIK

In Litauen ist im Bausektor ein ständig steigendes Interesse für energieeffiziente Lösungen zu verspüren. Bedingt wird dies u.a. durch die gesetzlichen Rahmenbedingungen. Die globale Wirtschaftskrise vor einigen Jahren hat in Litauen den Bausektor stark getroffen. Überstanden haben den konjunkturellen Einbruch nur die stärksten und am besten vorbereiteten Unternehmen – es kam zu einer „Bereinigung“ des Marktes. Für Kunden und Partner hat sich dies als nützlich erwiesen. Die Unternehmen, die die schwersten Zeiten hinter sich haben, schauen sich nach innovativen Produkten um und versuchen, weiterhin kontinuierlich die Qualität der Dienstleistungen bzw. die Qualifikation der Mitarbeiter zu verbessern. Der Wettbewerb im Baubereich bleibt stark und nimmt ständig zu.

Angesichts der beschränkten finanziellen Situation vieler Unternehmer und der im EU-Vergleich geringen Kaufkraft der Bevölkerung entscheiden bei der Suche nach bestimmten Baumaterialien oder Gebäudetechniken oft preisliche Erwägungen. Gerade im Bereich der privaten Investitionen ist der Preis ein sehr wichtiges Kriterium und spielt bei Bau- und Sanierungsmaßnahmen immer wieder eine entscheidende Rolle. Bei größeren Projekten verliert dieses Kriterium im Verhältnis allerdings an Bedeutung. Entscheidender sind im Sinne einer Wirtschaftlichkeitsrechnung die Lebensdauer des Gebäudes und die Amortisationszeit der Investition.

Im Bereich der Heiz- und Klimatechnik bestehen in Litauen bereits gut ausgebildete Marktstrukturen mit einer hohen Anzahl an Unternehmen. Viele Unternehmen spezialisieren sich auf den Vertrieb und die Installation von Heiz- und Klimatechnik und vertreten mehrere ausländische Unternehmen gleichzeitig. Einige große ausländische Hersteller von Heiz- und Klimaanlagen haben eigene Niederlassungen oder Repräsentanzen in Litauen, so z.B. *Siemens, Viessmann, Buderus* und *NIBE*.

Ein wichtiges Kriterium bei der Auswahl von Gebäudetechnik für litauische Abnehmer ist der Marken- oder Firmenname. Besitzt das Unternehmen oder das Produkt in den Augen der Kunden eine gute Reputation oder ein besonderes Alleinstellungsmerkmal, sind die Verbraucher eher bereit, einen höheren Preis zu bezahlen. Deutsche Produkte gelten dabei meist als hochqualitativ und erzielen klare Vorteile gegenüber Konkurrenzprodukten. Im Bereich der Gebäudetechnik sind deutsche Hersteller wie *Vaillant, Junkers, Buderus, Viessmann, Siemens, Stiebel Eltron* sehr bekannt und genießen einen ausgezeichneten Ruf. Doch auch polnischen und tschechischen Anlagen wird ein gutes Preis-Leistungs-Verhältnis attestiert.

Ein wichtiger Faktor für den Wettbewerb, insbesondere im Bereich der Gebäudetechnik, ist der Service. Die Installation und Wartung wird meist von denselben Unternehmen durchgeführt, die die Technik ins Land einführen und verkaufen. Um Servicedienstleistungen sicherzustellen, empfiehlt es sich, lokale Partnerunternehmen auszuwählen und mit diesen zusammenzuarbeiten.

Neben den Produkten ausländischer Produzenten sind in Litauen auch die Produkte einheimischer Unternehmen im Angebot. Dazu zählt etwa Heiztechnik von Antara LT, UAB (www.antara.lt), Kalvis, UAB (www.kalvis.lt), Stropuva ir ko, UAB (www.stropuva.lt), Aremikas, UAB (www.zvake.lt), Umega, AB (www.vienybe.lt). Seit 1997 produziert das führende litauische Unternehmen Amalva, UAB (www.komfovent.lt) Lüftungssysteme, die unter der Marke *komfovent* inzwischen auch in Deutschland bekannt sind.

Die Produkte ausländischer Produzenten werden von litauischen Partnern als offizielle Repräsentanten in Litauen vertrieben – sie agieren auf dem litauischen Markt als Fachhändler oder Großhändler. Das Onlinegeschäft des Handels mit Baumaterialien, Bautechnik und Systemlösungen im Baubereich gewinnt in Litauen an Popularität. Doch bleibt der direkte Verkauf neben dem Online-Handel bestehen und ist weiterhin wichtig. Die Importe von Heiz-, Klima- und Kühltechnik sind in den vergangenen zwei Jahren mehr oder weniger stabil geblieben.

Tabelle 26: Importe von Heiz-, Klima- und Kühltechnik

Warenbezeichnung & Warennummer	Import 2012, TEUR	Import 2013, TEUR	Import 2014, TEUR	Import 2015, TEUR	Import 2016, TEUR
Heizkörper für Zentralheizungen, nicht elektrisch beheizt, und Teile davon, aus Eisen oder Stahl (ausg. aus Gusseisen sowie an anderer Stelle genannte oder inbegriffene Teile sowie Zentralheizungskessel); Warennummer 73221900	7.885	6.822	7.267	7.456	5.922
... davon aus Deutschland	2.247	2.692	2.812	2.783	1.426
Nichtelektrische Zentralheizungskessel aus Gusseisen (ausg. Dampfkessel und Kessel zum Erzeugen von überhitztem Wasser) Warennummer 84031010	3.823	4.388	3.834	2.556	1.833
... davon aus Deutschland	13	46	404	43	67
Nichtelektrische Zentralheizungskessel aus anderen Stoffen als Gusseisen (ausg. Dampfkessel und Kessel zum Erzeugen von überhitztem Wasser) Warennummer 84031090	15.484	17.353	20.152	18.069	14.578
... davon aus Deutschland	3.062	2.573	4.353	2.700	3.166
Teile von Zentralheizungskesseln	2.898	2.854	2.527	4.715	2.666

Warennummer 84039090					
... davon aus Deutschland	513	296	318	2.373	358
Split-Klimasysteme (Klimaanlagen aus getrennten Einzelelementen) zum Einbau in Wände oder Fenster Warennummer 84151090	3.816	5.274	5.835	5.136	4.810
... davon aus Deutschland	2	165	376	88	300
Klimageräte mit Kälteerzeugungsvorrichtung und einem Ventil zum Umkehren des Kühl-Heizkreislaufs (Umkehrwärmepumpen) (ausg. Klimageräte von der für den Komfort von Personen in Kraftfahrzeugen verwendeten Art sowie Kompaktgeräte oder Split-Systeme zum Einbau in Wände oder Fenster) Warennummer 84158100	1.222	2.050	2.410	3.226	4.949
... davon aus Deutschland	400	436	220	188	716
Klimageräte mit Kälteerzeugungsvorrichtung, jedoch ohne Ventil zum Umkehren des Kühl-Heizkreislaufs (ausg. Klimageräte von der für den Komfort von Personen in Kraftfahrzeugen verwendeten Art sowie Kompaktgeräte oder Split-Systeme zum Einbau in Wände o. Fenster) Warennummer 84158200	7.317	2.8196	2.4216	17.422	14.814
... davon aus Deutschland	623	626	1.213	1.833	1.706
Brenner für Feuerungsanlagen mit flüssigem Brennstoff (ausg. mit fest eingebauter automatischer Steuerung) Warennummer 84161090	12	259	319	187	142
... davon aus Deutschland	54	67	104	55	34
Heißwasserspeicher und Durchlauferhitzer, nichtelektrisch (ausg. Gasdurchlauferhitzer sowie Heizkessel bzw. Heizthermen für Zentralheizung) Warennummer 84191900	3.305,6	5.394	5.139,5	6.271,6	2.331,5
... davon aus Deutschland	1.857,7	2.122,2	602,8	1.217,7	393,5

Quelle: Litauisches Amt für Statistik, https://osp.stat.gov.lt/statistiniu-rodikliu-analize#, abgerufen am 20.11.2017.

1.2. MARKT- UND ABSATZPOTENTIALE FÜR DEUTSCHE UNTERNEHMEN IM BEREICH GEBÄUDEEFFIZIENZ

1.2.1. INDUSTRIE- UND GEWERBLICHER BAU

In den meisten Unternehmen Litauens ist der Energieverbrauch noch sehr hoch. Wie oben beschrieben, werden teilweise alte, energieintensive Technologien genutzt. Die hohe Energieintensität führt zu höheren Produktionskosten und wirkt sich dadurch negativ auf die internationale Wettbewerbsfähigkeit aus. In Litauen ist die Industrie der drittgrößte

Energieverbraucher nach dem Transportsektor (38,5%) und den privaten Haushalten (28,1%). Ihr Anteil am Endenergieverbrauch lag 2016 bei 18,8%.[242]

Im Zusammenhang mit der Energieeffizienz-Richtlinie 2012/27/EU bieten sich große Perspektiven für den Einsatz Erneuerbarer-Energie-Technologien zur Eigenversorgung, etwa durch die Verwendung von Wärmepumpen, PV-Anlagen oder kleinen Windkraftanlagen. Spätestens ab 2021 sollen nur noch solche Gebäude gebaut werden, die nicht wesentlich mehr Energie verbrauchen, als sie selbst erzeugen (Nahe-Null-Energie-Gebäude). Von 2018 an gilt dies bereits für Neubauten der öffentlichen Hand. Deshalb steigt auch in diesem Bereich das Interesse.

Im Wohnsektor werden solarthermische Anlagen im Bereich der Warmwasseraufbereitung installiert. Unter den litauischen Klimabedingungen erwärmt sich das Wasser im Sommer auf bis zu 70-100 °C, im Winter auf bis zu 30-50 °C. Abgesehen davon, dass das Wasser im Winter erwärmt werden muss, hilft der kleinere Temperaturunterschied, Energiekosten zu sparen.[243]

Am 9. Dezember 2014 verabschiedete das litauische Parlament Änderungen im EEG und im Elektrizitätsgesetz. Damit wurde zum 1. März 2015 das Net-Metering-System ermöglicht. Dabei wird der erzeugte Solarstrom über einen Doppeltarifzähler ins Stromnetz eingespeist und mit dem eigenen Stromverbrauch verrechnet. Wird mehr Solarstrom erzeugt, als im Haus verbraucht wird, kann der Überschuss in die nächste Abrechnungsperiode übertragen werden. In der Gesetzänderung ist das Net-Metering-System für private Haushalte (bis zu 10 kWh) und öffentliche Einrichtungen (bis zu 50 kWh) vorgesehen. Die Gesamtleistung der installierten Anlagen darf 10 MW nicht überschreiten. Nach Angaben des Präsidenten des litauischen Solarenergieverbandes,[244] Vitas Maciulis, sensibilisiert diese Änderung auch Industrieunternehmen. Es wird erwartet, dass es demnächst auch einen ähnlichen Ansatz für den Industriesektor geben wird.

Maciulis schätzt die Perspektiven der Nutzung der Solarenergie grundsätzlich positiv ein. Die Technologieentwicklung schreite voran, auch die PV-Elemente würden günstiger. Damit sei zu erwarten, dass in naher Zukunft auch in Litauen die Solarenergie wirtschaftlich interessant werde. Für Experten liegt das Potential zur Nutzung von Solarenergie (PV) in der Kombination mit Geothermie – besonders beim Bau von Logistikzentren mit Kühlungsanlagen und bei anderen Industrieunternehmen, die einen hohen Energiebedarf im Sommer aufweisen.

Solarthermische Anlagen haben das größte Potential im Bereich der Warmwasseraufbereitung in Gebäuden. In Litauen selbst werden Solarzellen und -module produziert. Dies bietet Ansatzpunkte für eine gemeinsame Entwicklung technischer Lösungen. Mangels vorhandener Rohstoffe besteht bei litauischen Herstellern ohnehin Bedarf an verschiedenen Materialien für diese Produktion. Auch Solarwechselrichter und verschiedene Befestigungskonstruktionen könnten in Litauen abgesetzt werden. In der Landwirtschaft gibt es ebenfalls Potentiale, etwa im Bereich der Getreidetrocknung. Die wichtigsten deutschen Unternehmen und Marktteilnehmer sind zwar bereits auf dem Markt präsent. Für Anbieter von spezialisierten Lösungen und Produkten können sich aber weiterhin Nischen auftun.

Im Bereich der oberflächennahen Geothermie sind in Litauen im Zeitraum von 2004-2016 etwa für 90 MW Wärmepumpen installiert worden, hauptsächlich zur Beheizung von Privathäusern. Doch in jüngerer Zeit werden auch große Gebäude – Logistikzentren, Büro- und Produktionsgebäude – mit geothermischer Heizung/Kühlung gebaut. Laut Arunas Mazintas, dem Vizepräsidenten des Geothermieverbandes in Litauen, boomt der Geothermiesektor. Davon zeugen bereits umgesetzte Referenzprojekte: Das Gebäude des Forschungszentrums für Hochtechnologien der Unternehmensgruppe BOD Group, mit einer Gesamtfläche von 28.833,71 m², in dem sowohl Büros, wissenschaftliche Forschungslaboratorien, Produktions- und Lagerräume als auch eine Tiefgarage eingerichtet sind, wurde mit einem der größten geothermischen Heizungs- und Lüftungssysteme in ganz Litauen ausgestattet (0,8 MW). Für die Kühlung der Produktionsanlage von Solarelementen wird geothermische Energie das ganze Jahr über genutzt. Im Harmony Park in Bezirk Prienai, der mehrere Ferienhäuser, ein SPA-Hotel und eine Pferderennbahn umfasst, wurden zwei geothermische Heizkessel mit je 720 kWh installiert. Beim Bau des Logistikzentrums des Unternehmens Würth Lietuva, UAB in Litauen

---

[242] Litauisches Amt für Statistik, Energy Balance (2016 catalogue), https://osp.stat.gov.lt/services-portlet/pub-edition-file?id=26900, abgerufen am 21.11.2017.
[243] „Solarenergie“, Webseite „Smart house“, http://www.sumanusisnamas.lt/08/04/saules-energija/, abgerufen am 21.11.2017.
[244] Solarenergieverband Litauen, http://www.lsea.lt, abgerufen am 21.11.2017.

wurde die geothermische Heizung mit einer Niedrigenergiestandards entsprechenden Gebäudehülle kombiniert. Das Gebäude mit einer Fläche von 5.200 m² und einem Volumen von 42.000 m³ wird mit einer geothermischen Anlage von 140 kWh versorgt.

Nachdem 2009 das Atomkraftwerk Ignalina stillgelegt wurde und parallel die Strompreise stark gestiegen sind, wird verschiedenen Energiesparmaßnahmen wesentlich mehr Aufmerksamkeit geschenkt als früher. Betreiber von Einkaufszentren, großen Kaufhäusern und gewerblichen Bürogebäuden tendieren immer stärker dazu, automatische Mess- und Monitoringsysteme zu installieren. Daraus resultieren gute Marktchancen für deutsche Technologien und Beratungsdienstleistungen, etwa im Bereich Energie-Monitoring oder bei Einsparmaßnahmen. Die entsprechenden Produkte und Dienstleistungen sollten auf dem litauischen Markt breiter und besser vermarktet werden.

1.2.2. WOHNUNGSBAU UND -SANIERUNG

Trotz der schrumpfenden Einwohnerzahl (2016 haben 32.700 Einwohner das Land verlassen) nimmt der Bau von neuen Wohnungen in Litauen intensiv zu. Der Bestand an Wohnungen steigt, ebenso wie die Wohnfläche in Quadratmetern je Einwohner. Die größte Nachfrage für Wohnungen ist naturgemäß in den Bezirken der Großstädte Vilnius, Kaunas und Klaipeda zu verspüren, da diese die einzigen Bezirke in Litauen sind, wo die Einwohnerzahl dank der Landflucht steigt.

Der Trend zu Haushalten mit weniger Personen führt dazu, dass die Bevölkerung insgesamt mehr Wohnfläche beansprucht. So ist in den vergangenen zehn Jahren der Anteil der litauischen Bevölkerung, der in einem Einpersonenhaushalt lebt, um 5,9% gestiegen. 2016 lebten 17,6% aller Litauer allein.[245] Auch weist Litauen sowohl den niedrigsten Anteil an Haushalten mit Paaren mit Kindern (17%) als auch an Haushalten mit Paaren ohne Kinder (14%) auf.[246] Mit 31,4 m² pro Person liegt die Wohnfläche zwar weiterhin unter dem Durchschnitt der EU (45 m²). Doch der Trend geht nach oben, was Raum für die Entwicklung von Wohnhäusern schafft.[247]

Die Nachfrage nach Bürobauten und höherwertigeren Mehrfamilienhäusern hat in den vergangenen Jahren den Markt für umweltfreundliche Bauweisen vorangetrieben. Auch die weiteren Marktaussichten für grünes Bauen und dafür geeignete Zulieferprodukte bleiben gut. Für deutsche Unternehmen stellt Litauen deshalb einen interessanten Markt dar: Ihre Produkte und Technologien genießen ein hohes Ansehen. Dabei haben besonders Unternehmen und Dienstleister aus folgenden Sektoren gute Absatzchancen:

- Heiztechnik (moderne Brennwerttechnologien, Blockheizkraftwerke, kombinierte Systeme aus Brennwerttechnologie und Solarthermie/Geothermie oder PV);
- Bautechnik (Wärmedämmung, Fenster/Türen, Fassaden, Niedrigenergiehäuser, Passivhäuser);
- Klimatechnik (Lüftungs- und Kühlsysteme, Wärmerückgewinnung);
- Gebäudewirtschaft/Gebäudetechnik (Wärmeverteilung und -übergabe, Beleuchtungstechnik, Informations- und Telekommunikationstechnologien, Mess- und Steuerungstechnik);
- Planungs- und Ingenieurleistungen im Bereich der Gebäudeeffizienz.

Die größte Herausforderung im Energieeffizienzbereich ist die unbedingt notwendige energetische Bestandssanierung, die deutlich zu langsam voranschreitet. Viel Arbeit wartet: Alte Holzfenster müssen gegen isolierte Fenster ausgetauscht, die Außendämmung verbessert sowie neue Heizungssysteme eingebaut werden. Besonders im Bereich der Thermosanierungen wird die Expertise deutscher Spezialisten geschätzt, die bereits wertvolle Erfahrung mit der Sanierung und Umgestaltung von „Plattenbauten“ in den neuen Bundesländern sammeln konnten. Die Bauweise im Baltikum weist aus historischen Gründen eine ähnliche Gebäudestruktur auf, wodurch sich Synergieeffekte erreichen lassen.

Zur besseren Motivation der Bevölkerung könnten Best-Practice-Projekte – bspw. vorbildliche Sanierungen von Wohngebäuden und Schulen – hilfreich sein. Durch Know-how-Transfer und Best-Practice-Beispiele kann die

---

[245] Statistica, https://www.statista.com/statistics/546230/percentage-of-lithuanian-population-living-alone/, abgerufen am 20.11.2017.
[246] Eurostat, http://ec.europa.eu/eurostat/de/web/products-eurostat-news/-/DDN-20170905-1?inheritRedirect=true&redirect=%2Feurostat%2Fde, abgerufen am 20.11.2017.
[247] Übersicht des Immobilienmarktes von Citus, UAB, http://lntpa.lt/wp-content/uploads/2012/05/CITUS-NT-rinkos-apz%CC%8Cvalga.pdf, abgerufen am 20.11.2017.

Markteinführung innovativer Standards und Techniken am besten erfolgen. Mit den beiden Energieeffizienz-Leistungsschauen der Deutsch-Baltischen Handelskammer und dem abgeschlossenen Wohnviertelsanierungsprojekt der Initiative Wohnungswirtschaft Osteuropa e.V. (IWO) wurden bereits wegweisende Referenzprojekte durchgeführt, die die Bandbreite an innovativen deutschen Energieeffizienztechnologien aufzeigten. Daran andocken könnten weitere Initiativen, die anschaulich und verständlich die Vorteile hochwertiger deutscher Bautechnik und des Einsatzes von Planungs-, Architektur- und Ingenieurdienstleistungen aus Deutschland erklären.

Ergänzend dazu können Anreize mit staatlichen Förderprogrammen gesetzt werden. Nötig sind auch mehr Privatinitiativen und alternative Finanzierungsangebote. Dabei bestehen gute Chancen für deutsche Anbieter, ihre Erfahrungen aus dem Umgang mit vergleichbarer Bausubstanz in den neuen Bundesländern einzubringen. Auch die deutsche Expertise bei der Entwicklung von Förderinstrumenten für Energieberatung und Technologieeinsatz könnte sich dabei als hilfreich erweisen.

Bautechnisch sind Innovationen aus allen Bereichen der Konstruktion, Modernisierung und Gestaltung sehr gefragt. Unter Rückgriff auf die traditionelle Holzbauweise werden in den baltischen Staaten wieder vermehrt Fertighäuser und Holzhäuser gebaut – das hölzerne Blockhaus erlebt eine Renaissance. Gleichzeitig mangelt es jedoch an entsprechendem Know-how im Bereich intelligenter Konzepte und energieeffizienter Konstruktionen für den Fertighausbau. Sichere Lösungen für die Dichtung der Gebäudehülle sind vielen Bauunternehmen und Bauherren noch unbekannt. So werden etwa Blow-Door-Messungen nur in seltenen Fällen durchgeführt und meist auch nur dann, wenn es bereits zu spät ist – z.B., um Bauschäden zu identifizieren. Informations- und Erklärungsbedarf besteht auch für aufeinander abgestimmte Dichtungssysteme und Anwendungslösungen zur Einsparung von Energie.

Bislang wird in Litauen nur selten über gesundes Bauen und Wohnen sowie die Raumluftqualität gesprochen, obwohl die Ansprüche an die Qualität von Wohnräumen ständig und markant zunehmen. Auch die Aspekte der Wohngesundheit werden bei der Planung und Realisierung oft nicht angemessen berücksichtigt. Für litauische Projektentwickler und Architekten sind deshalb Beratung und konkrete Produkte- und Anwendungsempfehlungen von großem Interesse. Gefragt sind Informationen zu wirtschaftlichen Lösungen, die angesichts des Trends zum gesunden Wohnen zum Wohlbefinden der Bewohner beitragen, z.B.: Dampfbremsen mit intelligentem Feuchtemanagement, natürliche Dämmstoffe aus Hanf, Wolle, Kork u.Ä.

Deutsches Know-how ist aber nicht nur beim Bauen und der Sanierung gefragt, sondern auch in der Weiterbildung von Bauherren und Gebäudeeigentümern. In Litauen mangelt es bei Fragen der Energieeinsparung im Rahmen von Gebäudesanierungen häufig noch am nötigen Fachwissen und an ausgebildeten Fachkräften. Großer Bedarf besteht an Fort- und Weiterbildungsmaßnahmen wie kurzen und kompetenten Fachseminaren in Theorie und Praxis oder Vorträgen und Publikationen, in denen deutsche Unternehmen ihr Wissen weitergeben können.

1.3. RISIKEN FÜR EINE MARKTERSCHLIESSUNG IM BEREICH GEBÄUDEEFFIZIENZ

1.3.1. INDUSTRIE- UND GEWERBEBAU

Der litauischen Baubranche kommt das positive Wirtschaftsklima zugute. Ein grundsätzliches und immer größer werdendes Problem ist jedoch der Fachkräftemangel aufgrund der massenhaften Abwanderung und damit demografischen Alterung der Gesellschaft. Dieses Defizit gehört zu den zentralen Herausforderungen Litauens. Es betrifft alle Phasen des nachhaltigen Bauens und damit sowohl Architekten, Planer und Projektierer als auch die ausführenden Handwerker und Unternehmen.

Abgesehen davon sehen Branchenexperten die größte Herausforderung für Litauen darin, die Anforderungen der EU-Richtlinien umzusetzen. Dass nach 2021 alle neuen Gebäude den Nahe-Null-Energiestandards entsprechen müssen, sei für das Land ein schwer erreichbares Ziel. Begründet wird dies vor allem mit den in Litauen und anderen nordischen Staaten herrschenden klimatischen Bedingungen. Vertreter der Bauwirtschaft wiederum beklagen die höheren notwendigen Anfangsinvestitionen und plädieren für eine Übergangszeit. Ein weiteres Problem ist in Litauen die Zertifizierung der Gebäude. Es fehlt bislang ein zuverlässiger Kontrollmechanismus. Das Umweltministerium ist der Meinung, dass ein Mechanismus zur Selbstkontrolle seitens der Zertifizierungsinstanzen geschaffen werden sollte.

Auch der hohe Wettbewerb bildet ein Hindernis für den Markteintritt. In vielen Bereichen wie der Solarenergie und der oberflächennahen Geothermie bestehen bereits gut ausgebildete Marktstrukturen – die Konkurrenz ist groß. Teils herrscht dabei ein starker Wettbewerb auch zwischen den deutschen Produzenten, die bereits auf dem litauischen Markt vertreten sind. Erschwerend kommt der oft hohe Preis deutscher Technologien und Systeme hinzu – litauische Verbraucher sind sehr preisempfindlich.

Um eventuelle Risiken zu vermeiden, die auf einem unbekannten Markt vorkommen können, ist es ratsam, mit einem einheimischen Partnerunternehmen zusammenzuarbeiten. Die Auswahl eines solchen Partners sollte sorgfältig erfolgen, wobei die Deutsch-Baltische Handelskammer Unterstützung anbieten kann.

1.3.2. WOHNUNGSBAU UND MODERNISIERUNG

Die steigenden Brennstoffpreise haben die Industrie für das Thema Energieeffizienz sensibilisiert. Energiesparende und innovative Baukonzepte und Technologien werden immer stärker nachgefragt. Daher ist das Interesse und die Aufgeschlossenheit litauischer Unternehmen zur Zusammenarbeit mit ausländischen Firmen groß. Dennoch gibt es weiterhin ein Informationsdefizit und mangelnde Kenntnisse über die Vorteile von Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz und den bestehenden technischen Möglichkeiten.

Besonders folgende Hemmnisse hindern die Modernisierung von Bestandsgebäuden:

- Mangelnde Aufklärung der Eigentümer, die nicht wissen, was sie von den Baufirmen verlangen können;
- Mangel an langfristigem Denken, oft wird die billigste Lösung gewählt;
- Der Lüftung wird zu wenig Aufmerksamkeit gewidmet, in den Wohnungen fehlt Platz und die Einwohner verzichten darauf;
- Die Wichtigkeit der Luftdichtigkeit wird von Auftraggebern nicht verstanden;
- Die Fenster wurden oft vom Wohnungseigentümer noch vor der Modernisierung des Hauses ausgetauscht und man will dies nicht noch einmal tun. Die U-Werte der Fenster entsprechen häufig nicht den Anforderungen.

Unzulänglichkeiten gibt es auch bei der Planung, Durchführung und Kontrolle der Projekte. Nach Einschätzung von Experten wird die technische Projektaufsicht bei der Renovierung von Mehrfamilienhäusern häufig lediglich formell durchgeführt. Damit sei es nicht schwer, andere Baustoffe und -materialen als die im Projekt vorgesehenen zu verwenden. Die durch die Bauunternehmen versprochene Garantie von 25 Jahren bleibt damit oft nur eine Illusion. Auch werden Renovierungsprojekte von Mehrfamilienhäusern laut Fachleuten oft nach minimalen Anforderungen berechnet – ohne etwa die Lebensdauer des Hauses zu bewerten. Energieeffizienzprojekte, die sich eigentlich maximal nach 15 Jahren rechnen sollten, werden somit mit entsprechend finanziellem Mehraufwand für 20 Jahre geplant.

Kritische Stimmen vermissen empirische Daten und Untersuchungen, die aufzeigen, welche Konstruktionen und Bauweisen die größte Energieeffizienz sicherstellen. Ohnehin werde in Litauen statt nach komplexen Lösungen häufig nur nach den billigsten Angeboten gesucht. Auch der öffentliche Sektor hat nach Ansicht von Experten seine Vorbildfunktion bisher nicht ausgeübt und handelt im Bereich der Modernisierung von Mehrfamilienhäusern nicht wirtschaftlich. Der Staat stelle zwar finanzielle Mittel zur Verfügung und subventioniere die sozial Schwachen, doch kümmere er sich zu wenig um die Qualität der Modernisierung. Davon zeuge etwa die Anforderung, dass nach der Modernisierung nur die Energieeffizienzklasse C erreicht werden soll.

In vielen Fällen ist zudem die Finanzierung der Modernisierung oder Sanierung – die häufig versäumt bzw. über lange Zeit vernachlässigt worden ist – ein Problem. Wie beschrieben, befindet sich der Großteil der Wohnfläche in Privatbesitz. Zur Renovierung von Plattenbauten und Mehrfamilienhäusern müssen daher Eigentümergemeinschaften die Initiative ergreifen. Angesichts der unterschiedlichen finanziellen Möglichkeiten ist es schwierig, Entscheidungen zu treffen, die den Erwartungen und Wünschen aller Beteiligten entsprechen. Älteren Eigentümern von Wohnungen stellt sich oft die Frage, ob sich eine Investition zu ihren Lebzeiten noch rechnet. Anderen wiederum fehlt schlicht das Geld für bessere Wärmetechnik. Dies führt häufig zu Kompromissen wie der Sanierung von einzelnen Gebäudeteilen, die nur bedingt die Energieeffizienz des Gebäudes erhöhen und zu geringen Energieeinsparungen führen.

Abhilfe schaffen sollen staatliche Förderprogramme für Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz, die nach Ansicht von Branchenexperten den Markt aber bislang noch zu stark auf EU-Mittel ausrichten. Damit werde nur ein kleiner Teil des gesamten Gebäudebestands erreicht. Nötig seien mehr Privatinitiativen und alternative Finanzierungsangebote. Doch von Banken und Kreditinstituten werden die Finanzierung von Energieeffizienzprojekten und Investitionen in erneuerbaren Energien (zu) oft noch als Geschäft mit hohen Risiken und langen Amortisationszeiten wahrgenommen. Die Finanzinstitute haben wenig Erfahrung mit Energieeffizienzprojekten und sind häufig nicht mit deren Kosten und Nutzen vertraut. Deshalb verhalten sie sich gegenüber diesen Projekten eher zögerlich.

2. HANDLUNGSEMPFEHLUNGEN FÜR DEUTSCHE UNTERNEHMEN FÜR EINEN MARKTEINSTIEG

Das Potential auf dem litauischen Markt ist für deutsche Produkte, Technologien bzw. Dienstleistungen durchaus gegeben. Viele Litauer schätzen die Kompetenz deutscher Firmen in puncto Nachhaltigkeit und Energieeffizienz. Ein Garant für gute Geschäfte ist das aber noch nicht. Um das Vertrauen der Kunden zu gewinnen, ist es wichtig, dass Unternehmen über die notwendigen Ressourcen und Kompetenzen sowie bestenfalls auch über entsprechende Referenzprojekte verfügen.

Der litauische Markt ist durch gut ausgebildete Vertriebsstrukturen gekennzeichnet, was einen Markteinstieg grundsätzlich unkompliziert macht. Allerdings empfiehlt sich dringend die Gründung einer Niederlassung oder die Kooperation mit einheimischen Firmen. Service spielt eine sehr wichtige Rolle. Auch gute persönliche Beziehungen und deren Pflege haben in Litauen einen hohen Stellenwert. Daher ist eine Repräsentanz vor Ort für eine nachhaltige Marktbearbeitung nahezu unerlässlich. Die meisten ausländischen Unternehmen lassen sich von einem etablierten Unternehmen vor Ort vertreten, das auch den Service für den Kunden übernimmt. Besonders für kleine und mittelständische Unternehmen ist eine solche Partnerschaft zu Beginn sinnvoll, wobei bei der Auswahl möglicher Partner und Subunternehmer auf deren Qualität geachtet werden sollte.

Einige ausländische Unternehmen schließen Kooperationsvereinbarungen mit einem Unternehmen in den baltischen Staaten, welches dann mit Hilfe von Niederlassungen alle drei baltischen Märkte (Litauen, Lettland und Estland) bedient. Litauische Firmen haben ein gut ausgebautes Vertriebsnetz in den baltischen Nachbarländern Estland und Lettland sowie häufig auch in Weißrussland, Russland und in der Ukraine. Durch die jahrelangen Handelsbeziehungen und guten Kenntnisse der russischen Sprache und Mentalität haben sich diese Firmen zu einer Brücke zwischen den westeuropäischen Firmen und den Importeuren in den östlichen EU-Nachbarländern entwickelt. Die erste ausländische Kommunikationssprache ist Englisch bzw. Russisch. Es ist aber möglich, auch deutschsprachige Mitarbeiter zu finden.

Als geeignete Kooperationspartner für deutsche Unternehmen kommen in Frage:

- Generalunternehmer, Bauträger, Verarbeiter;
- Spezialisierte Unternehmen und Händler aus der Bau- und Baustoffbranche sowie im Bereich Klima-, Lüftungs- und Heiztechnik;
- Spezialisierte Unternehmen und Händler aus dem Bereich Beleuchtungstechnik, Architekten und Ingenieurbüros.

Die meisten ausländischen Unternehmen haben ihren Sitz in der Hauptstadt Vilnius oder in der zweitgrößten litauischen Stadt Kaunas. Auch die Ostsee-Hafenstadt Klaipėda ist ein bedeutender Standort. Vorteile einer Niederlassung außerhalb der Hauptstadt sind niedrigere Löhne und geringere Mietpreise für Büro- und Lagerräume.

Bei der Auswahl der Produkte und Technologien fehlen dem Kunden oftmals allgemeine Informationen über die auf dem Markt vorhandenen Lösungsmöglichkeiten. Daher sollten die Unternehmen versuchen, mit ihren Produkten und Leistungen Akzente zu setzen und mit Blick auf Effizienzwerte und Nachhaltigkeitsaspekte eine Vorbildrolle einzunehmen. Es empfiehlt sich eine intensive Öffentlichkeitsarbeit in Form von Artikeln in Fachzeitschriften, Präsentationen auf Fachveranstaltungen und Kundenbesuchen. Die Mitgliedschaft in Fachverbänden eignet sich sehr gut für entsprechende Zwecke (siehe Liste der Fachverbände). Ebenso wichtig ist, Aus- und Weiterbildungsmöglichkeiten

oder Seminare und Schulungen für Produkte und Technologien anzubieten. Auch Betriebsbesuche in Deutschland bieten sich an.

Eine gute Gelegenheit, das eigene Unternehmen auf dem litauischen Markt vorzustellen, bietet die Fachmesse RESTA, die größte Baumesse in Litauen. Im Rahmen der Messe wird ein ausführliches Programm aus Workshops und Konferenzen angeboten, welches sich gut zur Präsentation der eigenen Firma nutzen lässt. Viele litauische Unternehmen besuchen die Messe BAU in München. Daher bietet es sich an, litauischen Bauunternehmen eine Einladung zum Besuch des Unternehmensstandes auf der BAU im Voraus zuzusenden.

Angesichts der hohen Aufgeschlossenheit gegenüber Unternehmen und Investoren aus Deutschland eröffnen sich gute Einstiegschancen und Perspektiven in Litauen. Beide Länder verbindet eine sehr ähnliche Mentalität und Kultur. Als Geschäftspartner sind Litauer in der Regel verlässlich und engagiert. Auch sonst ist das Geschäftsgebaren nicht sehr weit von deutschen Gewohnheiten entfernt, doch muss man seine Partner dennoch gründlich prüfen. Trotz vieler Gemeinsamkeiten und der kulturellen Nähe sollte der Einstieg in den litauischen Markt nicht unvorbereitet unternommen werden. Berücksichtigt werden sollten auch die überschaubare Größe des litauischen Marktes und das damit relativ kleine Marktvolumen. Zu beachten gelten die teils mangelnden Finanzierungsoptionen. Beschränkt wird das Potential zudem durch die eingeschränkte Verfügbarkeit von Fachkräften aufgrund Abwanderung und Alterung der Gesellschaft, insbesondere außerhalb der großen Städte.

V. ZIELGRUPPENANALYSE

1. PROFILE MARKTAKTEURE IN LITAUEN

1.1. ADMINISTRATIVE INSTANZEN UND POLITISCHE INSTITUTIONEN

Institution	Kontaktdaten
Kanzlei des Staatspräsidenten (Lietuvos Respublikos Prezidentūra)	Daukanto pr. 3 LT-01021 Vilnius Tel.: +370 5 212 67 91 Fax: +370 5 212 62 10 info@president.lt www.president.lt
Litauisches Parlament (Lietuvos Respublikos Seimas)	Gedimino pr. 53 LT-01109 Vilnius Tel.: +370 5 239 60 07 Fax: +370 5 239 63 69 priim@lrs.lt www.lrs.lt
Kanzlei des Ministerpräsidenten (Lietuvos Respublikos Vyriausybė)	Gedimino pr. 11 LT-01103 Vilnius Tel.: +370 5 262 65 95 Fax: +370 5 212 10 88 kanceliarija@lrvk.lt www.lrvk.lt
Außenministerium (Užsienio reikalų ministerija)	J. Tumo-Vaižganto g. 2 LT-01511 Vilnius Tel.: +370 5 236 24 01 Fax: +370 5 231 30 90 urm@urm.lt www.urm.lt

Wirtschaftsministerium (Ūkio ministerija)	Gedimino pr. 38/2 LT-01103 Vilnius Tel.: +370 5 262 94 12 Fax: +370 5 262 39 74 kanc@ukmin.lt www.ukmin.lt
Energieministerium (Energetikos ministerija)	Gedimino pr. 38/2 LT-01103 Vilnius Tel.: +370 706 6 4715 Fax: +370 706 64820 info@enmin.lt www.enmin.lt
Finanzministerium (Finansų ministerija)	J. Tumo-Vaizganto g. 8a/2 LT-01012 Vilnius Tel.: +370 5 239 00 00 Fax: +370 5 279 14 81 finmin@finmin.lt www.finmin.lt
Umweltministerium (Aplinkos ministerija)	A. Jaksto g. 4/9 LT-01105 Vilnius Tel.: +370 5 266 36 61 Fax: +370 5 266 36 63 info@am.lt www.am.lt
Landwirtschaftsministerium Žemės ūkio ministerija	Gedimino pr. 19 LT-01103 Vilnius Tel.: +370 5 239 10 32 Fax: +370 5 239 12 12 zum@zum.lt www.zum.lt
Litauisches Statistikamt (Statistikos departamentas)	Gedimino pr. 29 LT-01500 Vilnius Tel.: +370 5 236 48 00 Fax: +370 5 236 48 45 statistika@stat.gov.lt www.stat.gov.lt
Finanzamt (Valstybinė mokesčių inspekcija)	Vasario 16-osios g. 15 LT- 01514 Vilnius Tel.: 1882 (Hotline) Fax: +370 5 212 56 04 vmi@vmi.lt www.vmi.lt
Hauptzollamt (Muitinės departamentas)	A.Jakšto 1/25 LT-01105 Vilnius Tel.: +370 5 266 61 11 Fax: +370 5 266 60 05 info@lrmuiline.lt www.cust.lt

1.1.1. AGENTUREN, BERATER, SONSTIGE MULTIPLIKATOREN

Institution	Kontaktdaten
Agentur für Verwaltung von Umweltprojekten beim Litauischen Umweltministerium (Aplinkos projektų valdymo agentūra)	Labdarių g. 3 LT-01120 Vilnius Tel.: +370 5 272 57 58 Fax: +370 5 2722563 apva@apva.lt www.apva.lt
Agentur für Wirtschaftsförderung am litauischen Wirtschaftsministerium (Lietuvos verslo paramos agentūra)	Gedimino pr. 38/2, LT-01104 Vilnius Tel.: +370 5 268 7401 Fax: +370 5 268 7409 info@lvpa.lt www.lvpa.lt
Zentrale Agentur für Projektmanagement (Centrinė projektų valdymo agentūra)	S. Konarskio str.13 LT-03109 Vilnius Tel.: +370 5 251 44 00 Fax: +370 5 251 44 01 info@cpva.lt www.cpva.lt
Agentur für Umweltschutz beim Litauischen Umweltministerium (Aplinkos apsaugos agentūra)	Juozapavičiaus g. 9 LT-09311 Vilnius Tel.: +370 7 066 2008 Fax: +370 7 066 2000 aaa@aaa.am.lt www.gamta.lt
Invest Lithuania (Investuok Lietuvoje VsI)	Jogailos g. 4 LT-01116 Vilnius Tel.: +370 5 262 7438 Fax: +370 5 212 0160 info@investlithuania.com www.investuoklietuvoje.lt
Enterprise Lithuania (Eksportuojančioji Lietuva VsI)	Goštauto str. 40A LT-01112 Vilnius, Lietuva Tel.: +370 5 249 9083 info@enterpriselithuania.com www.enterpriselithuania.com
Fonds für Umweltinvestitionen (Aplinkos apsaugos investicijų fondas (LAAIF))	Laisvės pr. 3 LT-04215 Vilnius Tel.: +370 5 2169599; +370 5 2169499 Fax: +370 5 2169399 laaif@laaif.lt www.laaif.lt
Agentur für Energieeinsparung in Wohnungen (Būsto energijos taupymo agentūra)	Švitrigailos g. 7 / A. Vivulskio g. 16, LT-03110 Vilnius Tel.: +370 5 262 9853 Fax: +370 5 262 9853 info@betalt.lt www.betalt.lt

1.1.2. FACHVERBÄNDE UND KAMMERN

Institution	Kontaktdaten
Nationaler Passivhausverband (Nacionaline pasyvaus namo asociacija)	V. Grybo 19 LT-10318 Vilnius Tel.: +370 5 210 1390 Fax: +370 5 210 1389 info@pasyvuspastatai.lt www.pasyvuspastatai.lt
Architektenverband Litauens (Lietuvos architektų sąjunga)	Kalvarijų g. 1 LT-09310 Vilnius Tel.: +370 5 275 6483 Fax: +370 5 272 4825 info@architektusajunga.lt www.architektusajunga.lt
Verband der litauischen Bauingenieure (Lietuvos statybos inžinierių sąjunga)	Antakalnio g. 54-510 LT-10303 Vilnius Tel.: +370 5 263 6112 Fax: +370 5 263 6112 lsis@lsis.lt www.lsis.lt/
Verband der Bauindustrie Litauens (Lietuvos statybos industrijos asociacija)	Ševčenkos g. 19 LT-03111 Vilnius Tel.: +370 52 334631 Fax: +370 52 334631 info@lsia.lt www.lsia.lt/
Verband der Baufachleute Litauens (Lietuvos statybininkų asociacija)	Lukiškių g. 5-501, 502 LT-01108 Vilnius Tel.: +370 52 125901 Fax: +370 52 125901 info@statybininkai.lt www.statybininkai.lt
Verband der Immobilienentwickler Litauens (Lietuvos nekilnojamojo turto plėtros asociacija)	Lukiškių g. 5-416 LT-01108 Vilnius Tel.: +370 52 620350 Fax: +370 52 620349 info@lntpa.lt www.lntpa.lt
Verband der Produzenten von Holzhäuser (Medinių namų gamintojų asociacija)	Konstitucijos pr. 23 (A korpusas) LT-08105 Vilnius Tel.: +370 52 03 2964 Fax: +370 52 03 2964 info@mnga.lt www.mnga.lt

Verband der Fenster- und Türenproduzenten (Respublikinė langų ir durų gamintojų asociacija)	Žirmūnų g. 68 LT-09124 Vilnius Tel.: +370 52 121216 Fax: +370 52 121216 info@languasociacija.lt www.languasociacija.lt
Litauischer Verband für Biobrennstoffenergetik (Lietuvos biomasės energetikos asociacija (LITBIOMA))	Ukmergės g. 283B LT-06313 Vilnius Tel.: +370 52 19 5630 Fax: +370 52 78 4009 asociacija@biokuras.lt www.biokuras.lt
Verband von Wärmelieferanten Litauens (Lietuvos silumos tiekėjų asociacija)	Vito Gerulaičio g. 1 LT-08200 Vilnius Tel.: +370 52 667025 Fax: +370 52 356044 info@lsta.lt www.lsta.lt
Litauischer Industrieverband (Lietuvos pramoninkų konfederacija)	A.Vienuolio g. 8 LT-01104 Vilnius Tel.: +370 5 243 1067 Fax: +370 5 212 5209 sekretoriatas@lpk.lt www.lpk.lt
Verband der litauischen Gemeinde- und Stadtverwaltungen (Lietuvos savivaldybių asociacija)	T.Vrublevskio g. 6 LT-01143 Vilnius Tel.: +370 5 2616063 Fax: +370 5 2615366 bendras@lsa.lt www.lsa.lt
Landwirtschaftskammer Litauens (Žemės ūkio rūmai (ŽŪR))	K. Donelaičio g. 2 LT-44213 Kaunas Tel.: +370 37 400351 Fax: +370 37 400350 pirmininkas@zur.lt www.zur.lt
Litauischer Umweltfonds (Lietuvos gamtos fondas (LGF))	Algirdo g. 22 – 3 LT-03218 Vilnius Tel.: +370 5 2310700 Fax: +370 5 2310441 info@glis.lt www.glis.lt

1.1.3. WISSENSCHAFT UND ENTWICKLUNG

Institution	Kontaktdaten
Litauisches Energieinstitut (LEI)	Breslaujos g. 3 LT-44403, Kaunas Tel.: +370 37 401801 Fax: +370 37 351271 rastine@mail.lei.lt www.lei.lt
Institut für Umwelttechnik an der Technologischen Universität Kaunas (APINI)	K.Donelaičio g. 20 LT – 44239 Kaunas Tel./Fax: +370 37 209372 envir.eng@ktu.lt www.apini.lt/
Vilniusser Gediminas Technische Universität, Lehrstuhl für Architektur	Pylimo g. 26/1, AR-I, 3.5 Vilnius Tel.: +370 5 2745208 archkat@vgtu.lt
Vilniusser Gediminas Technische Universität, Lehrstuhl für Baumanagement und Immobilien	Saulėtekio al. 11, 418 kab. Vilnius Tel.: +370 5 2745232 stv@vgtu.lt
Vilniusser Gediminas Technische Universität, Lehrstuhl für Städtebau	Saulėtekio al.11, SRK-II, 510 kab. LT-10223 Vilnius Tel.: +370 5 2744719 Fax: +370 5 2744731 msk@vgtu.lt
Universität Siauliai, Lehrstuhl für Bau- und Ingenieurwesen	Vilniaus g. 141, 308 kab. LT-76353 Šiauliai Tel.: +370 41 595 843 statyba@tf.su.lt

1.2.POTENTIELLE PARTNER UND INVESTOREN

1.2.1 BAUUNTERNEHMEN

Unternehmen	Kontaktdaten	Kurzprofil
Panevėžio statybos trestas AB	P.Puzino g. 1 LT – 35173 Panevėžys Tel.: +370 45 505 503 Fax: +370 45 505 520 pst@pst.lt www.pst.lt	Bau, Bauplanung, Sanierung, Immobilientwicklung, Bau von Fertighäusern, Sanierung von Denkmalschutz-Gebäuden
Mitnija UAB	Palemono g. 3 Kaunas Tel.: +370 37 47 32 91 Fax: +370 37 37 30 51 mitnija@mitnija.lt http://www.mitnija.lt	Industrie- und Wohnungsbau, Sanierung, Immobilienentwicklung, Sanierung von Denkmalschutz-Gebäuden

Axis Technologies, UAB	Kulautuvos g. 45a LT-47190 Kaunas Tel.: +370 37 424 514 Fax: +370 37 424 516 info@axistechnologies.lt www.axis.lt	Bau von Kraftwerken, Lieferung von Anlagen, Montage, Service, Planung, Automatisierung
Skydmedis UAB	Pramonės Str. 5 LT-35100 Panevėžys www.skydmedis.lt	Bau und Montage von Holzrahmen-Fertighäusern, Herstellung von Produkten aus Sägeholz
Alkesta, UAB	Naujoji g. 118, LT-62475 Alytus Tel.: +370 315 77755 Fax: +370 315 77265 info@alkesta.lt www.alkesta.lt	Brückenbau, Straßenbau, Eisenbahnreparatur
Alvora UAB	Visoriu g. 33 LT-08300 Vilnius Info@alvora.lt www.alvora.lt	Bau, Sanierung, Infrastrukturbau, Sanierung von Denkmalschutz-Gebäuden
Hidrostatyba UAB	Gamyklos g. 4 LT-96155 Gargždai Tel.: +370 46 470930 Fax: +370 46 471500 administracija@hidrostatyba.lt www.hidrostatyba.lt	Bau und Sanierung, auch von Sonderbauten, Produktion von Metallkonstruktionen, Beförderung von Kies und Sand
Kauno dujotiekio statyba UAB	Elektrėnų g. 7, LT-51193 Kaunas Tel.: +370 37 351 398 Fax: +370 37 797 673 info@kds.lt www.kds.lt	Bau, Immobilienentwicklung, Infrastrukturbau, Einzelhandel mit Erdölprodukten
YIT Kausta AB	Naglio g. 4A, LT-52600 Kaunas Tel.: +370 37 452348 Fax: +370 37 452212 kausta@yit.lt www.yit.lt	Bau, Immobilienentwicklung, Sanierung von Denkmalschutz-Gebäuden
Montuotojas AB	Naugarduko 34 LT-03228 Vilnius Tel.: +370 52 33 25 90 Fax: +370 52 13 67 28 info@montuotojas.lt www.montuotojas.lt	Bau von Metallkonstruktionen, Infrastrukturbau, Bau
Skirnuva UAB	Naujoji g. 3 LT-62119 Alytus Tel.: +370 31 520040 Fax: +370 31 520074 info@skirnuva.lt www.skirnuva.lt	Bau, Sanierung, Immobiliententwicklung, Miete der Bautechnik, Transportdienstleistungen, Produktion von Holzfenstern und Türen

Kortas UAB	Kepyklos g.15 LT-62117 Alytus Tel.: +370 315 30400 Fax: +370 315 30400 info@kortas.lt www.kortas.lt	Bau, Sanierung, Infrastrukturbau, Lüftung, Kühlung, elektrotechnische Arbeiten, Sanierung von Denkmalschutz-Gebäuden
Klaipėdos hidrotechnika UAB	Nemuno g. 42 LT-93277 Klaipėda Tel.: +370 46 340365 Fax: +370 46 340386 info@hidrotechnika.lt www.hidrotechnika.lt	Bau, Vermietung von Spezialbautechnik
Kaminta UAB	Partizanų g. 47A LT-49363 Kaunas Tel.: +370 37 314419 Fax: +370 37 312783 info@kaminta.lt www.kaminta.lt	Bau, Sanierung, Immobilientenwicklung
Veikmė UAB	J. Galvydžio g. 11 LT-08236 Vilnius Tel.: +370 52 341405 Fax: +370 52 710220 info@veikme.lt www.veikme.lt	Bau, Immobilienentwicklung, Industriebau, Bau von Passivhäusern, Sanierung von Denkmalschutz-Gebäuden

1.2.2. BAUSTOFFHÄNDLER

Unternehmen	Kontaktdaten	Kurzprofil
Senukų prekybos centras UAB	Pramonės per. 6 LT-51500 Kaunas Tel.: +370 37 212121 Fax: +370 37 304640 matketing@senukai.lt www.senukai.lt	Groß- und Einzelhandel mit Baustoffen und Haushaltsartikeln
Ermitazas UAB	Ozo g. 25 LT-07150 Vilnius Tel.: +370 5 249 2800 Fax: +370 5 204 2190 info@ermitazas.lt www.ermitazas.lt	Groß- und Einzelhandel mit Baustoffen und Haushaltsartikeln
Makveza UAB	Ateities g. 15/ Geležinio vilko g. LT-08303 Vilnius Tel./Fax: +370 5 235 71 11 info9@mokivezi.lt www.mokivezi.lt	Groß- und Einzelhandel mit Baustoffen, Haushaltsartikeln

Bikuvos prekyba UAB	Užpalių g. 81 LT-28198 Utena Tel.: +370 389 61781 Fax: +370 389 61825 info@bikuva.lt www.bikuva.lt	Groß- und Einzelhandel mit Baustoffen, Haushaltsartikeln, Möbeln, Wasserversorgungs- und Abwassertechnik
Gargzdu mida UAB	Gamyklos g. 19 LT-96155 Gargždai Tel.: +370 46 453 233 Mob.: +370 698 31 385 www.mida.lt	Dachbau und Verkauf von Dachstoffen, Produktion von Bitumdachziegeln
Jupoja Gruppe UAB	Sodo g. 35A LT-76180 Šauliai Tel.: +370 41 598300 Fax: +370 41 545356 jupoja@jupoja.lt www.jupoja.lt	Der Gruppe gehören 12 Unternehmen im Bereich Bau, Sanierung, Verkauf von Baustoffen und LKW-Teilen
Ruukki Lietuva UAB	Pramonės g. 16, Vaidotu k. LT-14149 Vilniaus raj. Tel.: +370 52 322314 Fax: +370 52 322318 ruukki.lietuva@ruukki.com www.ruukki.lt	Handel mit Konstruktionen aus Stahl und Aluminium für Industrie- und Privatbau
Mažeikių Varduva UAB	Naujoji g. 4 LT-89101 Mažeikiai Tel.: +370 44 368 300 Fax: +370 44 368 006 info@varduva.lt www.varduva.lt	Groß- und Einzelhandel mit Baustoffen, Türen, Wasserversorgungs- und Abwassertechnik
Trukmė UAB	J.Šimkaus g. 21, LT- 53204 Garliava Kauno raj. Tel.: +370 37 393322 Fax: +370 37 393359 info@trukme.lt www.trukme.lt	Groß- und Einzelhandel mit Holzbaustoffen, OSB und anderen Holzplatten für Bau und Möbelproduktion
Tegra UAB	Kirtimų g. 67 LT-02244 Vilnius Tel.: +370 52 661160 Fax: +370 52 661171 tegra@tegra.lt www.tegra.lt	Großhandel mit Baustoffen, Filialen in Russland, Lettland, Ukraine und Kaliningrad
Medzio centras UAB	Verkių g. 44 LT-09109 Vilnius Tel.: +370 5 2300030 Fax: +370 5 2778431 info@meduziocentras.lt www.medziocentras.lt	Groß- und Einzelhandel mit Holzbaustoffen, Türen, Fußböden, Baumaterialien für Inneneinrichtung und Sanitäranlagen

Tavo grupe UAB	Laisvės pr. 60-801, 809, 811 LT-05120 Vilnius Tel.: +370 5 2415177 Mob.: +370 613 77006 info@apdaila-statyba.lt www.apdaila-statyba.lt	Groß- und Einzelhandel mit Baustoffen, Ausführung der Innenausstattungsarbeiten
Scandex UAB	Pramonės pr. 46A LT-50302 Kaunas Tel.: +370 37 338111 scandex@scandex.lt www.scandex.lt	Groß- und Einzelhandel mit Industrielacken, Farben, Baustoffen, Befestigungselementen, elektronischen Baugeräten
Lemora UAB	Technikos g. 8A LT-51212 Kaunas Tel.: +370 37 465555 Fax: +370 37 465550 info@lemora.lt www.lemora.lt	Groß- und Einzelhandel mit allen Baustoffen und Materialien für die Inneneinrichtung, Internethandel
Žemuktechnika UAB	Sasnavos g. 70 LT-68110 Marijampolė Tel.: +370 343 51383 Fax: +370 343 51 383 info@zemuktechnika.lt www.zemuktechnika.lt	Handel mit Baustoffen und Metallprodukten, landwirtschaftlichen Maschinen, Torf, Kohle
Presteja UAB	Dubysos g. 31 LT-91181 Klaipėda Tel.: +370 46 342490 Mob.: +370 650 29914 info@presteja.lt www.presteja.lt	Handel mit allen Baustoffen, Dachkonstruktionen, Fenstern
Alternos statybos UAB	Švitrigailos 31 LT-03209 Vilnius www.alterna.lt	Händler für Dachstoffe, Produktion von Möbeln, Lasertechnologien
Eternit Baltic UAB	J.Dalinkevičiaus g. 2H LT-85118 N.Akmenė www.eternit.lt	Händler für Dachstoffe, Produktion von Dachstoffen, Tochtergesellschaft von Eternit AG
Vilrufas UAB	S. Dariaus ir S. Girėno g. 99 LT-02189 Vilnius Tel.: +370 5 230 67 53 Fax: +370 5 230 67 55 info@vilrufas.lt www.vilrufas.lt	Händler für verschiedene Dachstoffe und alle notwendigen Materialien
Ribena UAB	Šilutės pl. 53 LT-94105 Klaipėda info@ribena.lt www.ribena.lt	Händler für Dachstoffe, Entwicklung von Immobilienprojekten, Logistik

1.2.3. IMMOBILIENENTWICKLER

Unternehmen	Kontaktdaten	Kurzprofil
MG Valda UAB	J. Jasinskio g. 16 LT-01112 Vilnius Tel.: +370 5 278 61 70 Fax: +370 5 213 59 00 info@mgvalda.lt www.mgvalda.lt	Bau und Immobilienentwicklung, Bau von Industrieanlagen, Bürogebäude
Eika UAB	A. Goštauto g. 40A, LT-01112 Vilnius Tel.+370 5 251 4255 Fax: +370 5 251 42 info@eika.lt www.eika.lt	Bau und Immobilienentwicklung, Bau von Passivhäusern, Nutzung der erneuerbaren Energien in den Gebäuden
Hanner AB	Konstitucijos pr. 7 LT-09308 Vilnius Tel.: +370 5 248 72 72 Fax: +370 5 248 72 73 info@hanner.lt www.europa.lt	Bau und Immobilienentwicklung, Nutzung der erneuerbaren Energien in den Gebäuden, Bau von Passivhäusern
SBA koncernas UAB	Laisvės pr. 3 LT-04215 Vilnius Tel.: +370 5 2101681 Fax: +370 5 2101680 sba@sba.lt www.sba.lt	Bau und Immobilienentwicklung, Nutzung der erneuerbaren Energien in den Gebäuden
Veikmė UAB	J. Galvydžio g. 11 LT-08236 Vilnius Tel.: +370 5 234 1405 Fax: +370 5 271 0220 info@veikme.lt www.veikme.lt	Bau und Immobilienentwicklung, Nutzung der erneuerbaren Energien in den Gebäuden, Bau von Passivhäusern
Regroup UAB	Lukiškių g. 5-306 LT-01108 Vilnius Tel.: +370 5 261 9880 Fax: +370 5 262 0353 info@regroup.lt www.regroup.lt	Bau und Immobilienentwicklung, Planung, Projektmanagement
Vilbra UAB	Švitrigailos g. 11B LT-03228 Vilnius Tel.: +370 5 239 4112 butai@vilbra.lt www.vilbra.lt	Bau und Immobilienentwicklung im Zentrum von Vilnius
Vėtrūna UAB	Birutės g. 8 LT-08117 Vilnius Tel.: +370 8 52691702 Fax: +370 8 5 2691703 info@vetruna.lt www.vetruna.lt	Sanierung, Bau und Immobilienentwicklung, Elektromontage, Bedienung von Baustellen, Montage der Sanitärtechnik

GMG Capital UAB	Vienuolio g. 4 – 5 LT-01104 Vilnius Tel.: +370 5 2690900 Fax: +370 5 6690901 info@gmgcap.lt	Bau und Immobilienentwicklung, Vorbereitung der Grundstücke für Bau von Industrieanlagen
Pineka UAB	Šilutės pl. 2, 4 aukštas, LT-91111 Klaipėda Tel.: +370 46411913 Fax: +370 46 411914 pineka@pineka.lt www.pineka.lt	Planung, Montage und Service der Ingenieursysteme (Lüftung, Heizung, Strom), Bau und Immobilienentwicklung
Naresta UAB	Mėsinių g. 9/1 LT-01133 Vilnius Tel.: +370 5 2625500 Fax: +370 5 2625533 info@naresta.lt www.naresta.lt	Bau und Immobilienentwicklung, Sanierung von Denkmalschutz-Gebäuden, Betonarbeiten, belüftete Fasaden
Molesta UAB	J. Dobkevičiaus g. 6-1 LT-02189 Vilnius Tel.: +370 383 51568 Fax: +370 383 51567 molesta@molesta.lt	Sanierung, Bau und Immobilienentwicklung, Metallerzeugnisse
Statybos projektu sprendimai UAB	Paryžiaus Komunos g. 25-303 LT-91111 Klaipėda Tel.: +370 46 219309 Mob.: +370 8 614 62428 info@statybuprojektai.lt www.statybuprojektai.lt	Sanierung, Bau und Immobilienentwicklung, Planung, Passivhausplanung, technische Bauaufsicht, Verkauf von Hausprojekten
Adrijus UAB	Dubysos g. 64A LT-94107 Klaipėda Tel.: +370 46 216100 info@adrijus.lt http://www.adrijus.lt	Sanierung, Bau und Immobilienentwicklung, Handel mit Baumaterialien, Materialien für Bodeneinrichtung, Sicherheitssysteme, Bau und Reparatur von Schiffen
Aukstaitijos ranga UAB	Paliūniškio g. 1 LT-35113 Panevėžys Tel.+370 45 463096 info@aukranga.lt www.aukranga.lt	Sanierung, Bau und Immobilienentwicklung, Renovierung von Mehrfamilienhäusern, Inneneinrichtung
Diginet LT UAB	A. Goštauto g. 40 A LT-03163 Vilnius Tel.: +370 5 21 33358 Fax: +370 5 21 99994 info@aruodas.lt www.aruodas.lt	Sanierung, Bau und Immobilienentwicklung, Internetportal für Immobilienverkauf
Ober-haus UAB	Geležinio Vilko g. 18a LT-08104 Vilnius Tel.: +370 5 2109700 Fax: +370 5 2109701 lithuania@ober-haus.com www.ober-haus.lt	Immobilienvermittlung, Immobilienentwicklung, Verkauf der Grundstücke, Internetportal für Immobilienverkauf

Plius UAB	Saltoniškių g. 9 LT - 08105 Vilnius Tel.: +370 5 2411441 Fax: +370 5 2429528 info@domoplius.lt www.domoplius.lt	Internetportal für Immobilienvermittlung, Maklertätigkeit, Immobilienentwicklung
DnB būstas UAB	Švitrigailos g. 11M LT-03228 Vilnius Tel.: +370 5 249 92 77 Fax: +370 5 249 92 76 info@dnbbustas.lt www.dnbbustas.lt	Internetportal für Immobilienvermittlung, Maklertätigkeit, Finanzierung der Immobilienprojekte
Agentūra BALTUS UAB	Taikos pr. 4A, (III aukštas) LT-91229 Klaipėda Tel.: +370 46 254617 Mob.: +370 616 99674 info@baltus.lt www.baltus.lt	Internetportal für Immobilienvermittlung, Maklertätigkeit, Beratung
Agentūra VESTUS UAB	J. Kubiliaus g. 1 LT-08238 Vilnius Tel.: +370 5 2644422 Fax: +370 5 2431305 vilnius@vestus.lt www.vestus.lt	Internetportal für Immobilienvermittlung, Maklertätigkeit, Beratung
Avitera UAB	S. Daukanto 24a LT-92135 Klaipėda Tel.+370 67197644 Mob: +370 60027085 info@avitera.lt www.avitera.lt	Internetportal für Immobilienvermittlung, Maklertätigkeit,
LATAVA UAB	Jurbarko g. 2-313 LT-47183 Kaunas Tel.: +370 615 45577 info@latava.lt www.latava.lt	Internetportal für Immobilienvermittlung, Maklertätigkeit, Beratung
Gijoneda UAB	Vytauto g. 3 LT-91501 Klaipėda Tel.: 846 252320 Mob.: +370 600 19139 info@gijoneda.lt www.gijoneda.lt	Internetportal für Immobilienvermittlung, Maklertätigkeit, Bau von Privathäusern
Inreal UAB	Palangos g. 4 LT-01402 Vilnius Tel.: +370 5 2730000 Mob.: +370 686 66241 Fax: +370 5 2730858 info@gijoneda.lt www.inreal.lt	Internetportal für Immobilienvermittlung, Maklertätigkeit, Entwicklung von Immobilienprojekten

APUS TURTAS UAB	S. Žukausko g. 39 LT-09130 Vilnius Tel.: +370 5 279 6263 Mob.: 8 620 12 337 info@apus.lt www.apus.lt	Internetportal für Immobilienvermittlung, Maklertätigkeit, Beratung in Fragen der Finanzierung von Immobilienprojekten
Tikras Turtas UAB	Birutės g. 11 LT-91204 Klaipėda Tel.: +370 46 380811 Fax: +370 46 310820 Mob.: +370 6851126 info@tikrasturtas.lt www.tikrasturtas.lt	Internetportal für Immobilienvermittlung, Maklertätigkeit, hauptsächlich an der Ostseeküste
ReBaltic UAB	Šv. Ignoto g. 1 LT-01120 Vilnius www.rebaltic.lt	Internetportal für Immobilienvermittlung, Maklertätigkeit
Land Real UAB	Pamėnkalnio g. 25 LT-03107 Vilnius Tel.: +370 5 2609044 Fax: +370 5 2609044 www.landreal.lt	Internetportal für Immobilienvermittlung, Maklertätigkeit
ONTEX UAB	Sėlių g. 13–24 LT-08125 Vilnius Tel.: +370 52 775500 Fax: +370 52 775577 ontex@ontex.lt www.ontex.lt/index.php	Internetportal für Immobilienvermittlung, Maklertätigkeit
AMREC UAB	J. Kairiūkščio g. 7A-24 LT-08454 Vilnius Tel.: +370 652 75407 info@amrec.lt www.amrec.lt	Internetportal für Immobilienvermittlung, Maklertätigkeit
RE/HOUSE UAB	J. Kubiliaus g. 6-5 LT-08238 Vilnius info@rehouse.lt www.rehouse.lt	Internetportal für Immobilienvermittlung, Maklertätigkeit
REBEST UAB	Vilniaus g. 146 LT-76297 Šiauliai Tel.: +370 41 434491 Fax: +370 41 434491 info@rebest.lt www.rebest.lt	Internetportal für Immobilienvermittlung, Maklertätigkeit
Eurolana UAB	Žvejų g. 2, kab. 203 LT-00137 Klaipėda Tel.: +370 46 416011 eurolana@gmail.com www.eurolana.lt	Internetportal für Immobilienvermittlung, Maklertätigkeit

Matininkai UAB	Justiniškių g. 62A LT-05239 Vilnius Tel.: +370 5 2129760 Fax: +370 5 2481474 vilnius@matininkai.lt www.matininkai.lt	Internetportal für Immobilienvermittlung, Maklertätigkeit, Kadasterdienstleistungen
Centro kubas – Nekilnojamasis turtas UAB	Maironio g. 23 LT 01127 Vilnius Tel.: +370 5 2127090 Fax: +370 5 2791828 post@centrokubas.lt www.centrokubas.lt	Internetportal für Immobilienvermittlung, Maklertätigkeit (auch im Ausland)
Juvitus UAB	Konstitucijos pr. 23 B - 506 LT-08105 Vilnius Tel.: +370 5 275 8851 Fax: +370 5 275 8852 info@juvitus.lt www.juvitus.lt	Internetportal für Immobilienvermittlung

1.2.4. ARCHITEKTENBÜROS

Unternehmen	Kontaktdaten	Kurzprofil
4 PLIUS UAB	M.K.Čiurlionio 19 / Z.Sierakausko 36 LT- 03101 Vilnius Tel.: +370 5 2650015 Fax: +370 5 2650015 info@4plius.com www.4plius.com	Architektenbüro, Wohnhäuser, öffentliche Gebäude, Stadtviertel
Miesto Mozaika UAB	Vykinto g. 7 LT-08118 Vilnius info@archbiuras.lt www.archbiuras.lt	Architektenbüro, Wohnhäuser, öffentliche Gebäude, Stadtviertel, Inneneinrichtung
G. Natkevičius ir partneriai UAB	Raguvos g. 4 LT-44275 Kaunas Tel.: +370 37 320814 Fax: +370 37 320814 info@natkevicius.lt www.natkevicius.lt	Architektenbüro, ein Architekt
Penktas akmuo UAB	Vytauto Vaitkaus g. 5 - 105 LT- 04332 Vilnius Tel.: +370 610 47663 info@peak.lt www.peak.lt	Architektenbüro, ein Architekt
Ambraso architektų biuras UAB	Teatro g. 12, LT-03107 Vilnius Tel.: +370 5 2620670 Fax: +370 5 2791463 info@ambrasas.lt www.ambrasas.lt	Architektenbüro

Archikonas UAB	Kurpių g. 15 LT-44287 Kaunas Tel.: +370 37 407129 Fax: +370 37 407128 info@archikonas.lt www.archikonas.lt	Architektenbüro Möbeldesignprojekte, Bau und Innenarchitektur
Devyni architektai UAB	Kareivių g. 19-176 LT-09133 Vilnius Tel.: +370 5 213 99 07 Fax: +370 5 213 99 07 info@devyniarchitektai.lt www.devyniarchitektai.lt	Architektenbüro
a2sm architektai UAB	Trakų g. 11/15 LT-01132 Vilnius Tel.: +3705 212 3360 info@a2sm.lt www.a2sm.lt	Architektenbüro, Wohnhäuser, öffentliche Gebäude, Stadtviertel, Inneneinrichtung
Viltekta UAB	A.Goštauto g.8 LT-01108 Vilnius Tel.: +370 5 2619758 Fax: +370 5 2619758 viltekta@viltekta.lt www.viltekta.lt	Architektenbüro, Wohnhäuser, öffentliche Gebäude, Stadtviertel, Inneneinrichtung
ACIB UAB	Kareivių g. 6 – 510 LT- 09300 Vilnius Tel.: +370 614 99300 uab.acib@gmail.com www.acib.lt	Architektenbüro, Wohnhäuser, öffentliche Gebäude, Stadtviertel, Inneneinrichtung
A2 Design UAB	Konstitucijos pr. 9-42 LT-09308 Vilnius www.a2design.lt	Architektenbüro
Haus.lt namų projektai UAB	Raudondvario pl. 76-304 LT-47171 Kaunas Tel.: +370 614 05559 info@haus.lt www.haus.lt	Architektenbüro, Wohnhäuser, öffentliche Gebäude, Passivhäuser, Inneneinrichtung
Architektų gildija UAB	Liejyklos g. 29 LT- 78155 Šiauliai www.architektugildija.lt	Architektenbüro, Wohnhäuser, öffentliche Gebäude, Inneneinrichtung
Studija lape UAB	Olimpiečių g. 4-1 LT-09237 Vilnius Tel.: +370 5 2199904 studija@lape.lt www.lape.lt	Architektenbüro, Wohnhäuser, öffentliche Gebäude, Inneneinrichtung
NADRUVA UAB	Laisvės pr. 117A LT-06118 Vilnius www.nadruva.lt	Architektenbüro, Wohnhäuser, öffentliche Gebäude, Industriegebäude Inneneinrichtung

TAVO PROJEKTAS UAB	Konstitucijos pr. 23 LT-09308 Vilnius architektas.remigijus@gmail.com www.tavoprojektas.lt	Architektenbüro
G.R.A.P.A UAB	info@grapa.lt www.grapa.lt	Architektenbüro, Wohnhäuser, öffentliche Gebäude, Industriegebäude, Landschaftsplanung

1.2.5. WÄRMEDÄMMUNG

Unternehmen	Kontaktdaten	Kurzprofil
KAEFER Termoizola, UAB	Ringuvos Str. 65A LT-45245 Kaunas Tel.: +370 37 341840 info@termoizola.lt www.kaefer.lt	Wärmedämmung, Schallschutzdämmung, Feuerschutzmaßnahmen
Kaminta, UAB	Partizanų g. 47A LT-49363 Kaunas Tel.: +370 37 310081 info@kaminta.lt www.kaminta.lt	Bau, Sanierung, Wärmedämmung, Metallverarbeitung
Kupolas, AB	Å vitrigailos g. 7/16 LT-03110 Vilnius Tel.: +370 5 231 0044 Fax: +370 5 231 0062 info@kupolas.lt www.kupolas.lt	Bau (Wohnhäuser, öffentliche Gebäude), Sanierung, Wärmedämmung
Stogų ir fasadų pasaulis, UAB	Kuršių Str. 2 LT-03153 Vilnius info@stogaifasadai.lt www.stogaifasadai.lt	Bau, Sanierung, Baustoffhandel, Wärmedämmung
Ištaka, UAB	Drobės g. 29E LT-45189 Kaunas Tel.: +370 37 225 443 Fax: +370 37 208 938 istaka@takas.lt www.istaka.lt	Bau (Wohnhäuser, öffentliche Gebäude, Lagerräume),Wärmedämmung
Struktūra, UAB	Raudondvario pl. 168 LT-47172 Kaunas Tel.: +370 37 223 360 Fax: +370 37 223440 info@struktura.lt www.struktura.lt	Bau (Wohnhäuser, öffentliche Gebäude), Wärmedämmung
Egsta, UAB	Virbalų g. 4 LT-55274 Jonava Tel.: +370 349 57874 Fax: +370 349 57753 info@egsta.lt www.egsta.lt	Bau, Sanierung, Wärmedämmung, Wasserver- und -entsorgungssysteme

Darstamas, UAB	Edmundas Lukas Žemaitijos Str. 69B LT-89132 Mažeikiai Tel.: +370 443 25293 Fax: +370 443 25678 darstamas@takas.lt	Bau, Wärmedämmung, Sanierung
Sedonita, UAB	Šilagėlių Str. 1 LT-52320 Kaunas Tel.: +370 699 29510 Fax: +370 37 370157 info@sedonita.lt www.sedonita.lt	Dachdeckungsarbeiten, Wärmedämmung
NG invest, UAB	Verkių Str. 44 LT-09109 Vilnius info@ng-invest.lt	Bau, Wärmedämmung, Holzrahmenhäuser
Ramsta, UAB	Taikos pr. 28 4 aukštas, 403 kab LT-91220 Klaipėda Tel.: +370 46 345234 Fax: +370 46 345234 info@ramsta.lt www.ramsta.lt	Wärmedämmung, Hydroisolationssysteme, Schimmelpilzbeseitigung
Alkor, UAB	Kepyklos Str. 15 LT-62117 Alytus Tel.: +370 315 71663 Fax: +370 315 71663 info@alkor.lt www.alkor.lt	Bau, Wärmedämmung, Inneneinrichtung, Montage von Metallkonstruktionen
Statela, UAB	Mažeikių Str. 17 LT-87101 Telšiai Tel.: +370 444 517 65 Fax: +370 444 51765 statela@andernetas.lt www.statela.lt	Bau, Wärmedämmung, Hydroisolation
Statybos stilius, UAB	Dariaus ir Girėno Str. 107 LT-02189 Vilnius Tel.: +370 5 213 5521 Fax: +370 5 2150394 stasta@aiva.lt www.statybosstilius.lt	Bau, Sanierung, Wärmedämmung
Sivysta, UAB	Krokuvos Str. 8 LT-09314 Vilnius Tel.: +370 5 233 6417 Fax: +370 5 233 6013 sivysta@sivysta.lt www.sivysta.lt	Bau, Landschaftsarbeiten, Wärmedämmung

1.2.6. HEIZUNGSTECHNIK, KLIMA- UND KÜHLTECHNIK, LÜFTUNGSTECHNIK

Unternehmen	Kontaktdaten	Kurzprofil
Efektyvaus šildymo centras UAB	Jasinskio g. 17 LT-01111 Vilnius Tel.: +370 5 2788414 info@viadrus.lt www.viadrus.lt	Heizungstechnik: Vertrieb von VIADRUS-Kesseln in Litauen
Orestina UAB	Senamiesčio g. 102 LT-35116 Panevėžys Tel.: +370 612 37 237 info@orestina.lt www.orestina.lt	Handel und Montage von Heizungstechnik, Klima- und Kühltechnik, Lüftungstechnik
Mikludava UAB	Stoties g. 49E Marijampolė Tel.: +370 640 60280 info@attack.lt www.attack.lt	Handel und Montage von Heizungstechnik, Vertrieb von Kesseln ATTACK, ATMOS, DEFRO
Kalvis UAB	Pramonės g. 15 LT-78135, Šiauliai Tel.: +370 41 540 562 Fax: +370 41 540 561 info@kalvis.lt www.kalvis.lt	Produzent von Biomassekesseln KALVIS
Umega AB	Kauno g. 120 LT-20115 Ukmergė Tel.: +370 340 63516 Fax: +370 340 63544 vienybe@vienybe.lt www.vienybe.lt	Produzent von Biomassekesseln
Atrama AB	Raudondvario pl. 162 47174, Kaunas Tel.: +370 37 36 18 01 info@atrama.lt www.atrama.lt	Produktion von Heizungssytemen
Aremikas UAB	Ventos g. 8G LT- 89103 Mažeikiai Tel.: +370 443 25411 Fax: +370 443 90149 info@aremikas.lt www.aremikas.lt	Produzent von Biomassekesseln ZVAKE
Stropuva ir ko UAB	Dariaus ir Girėno g. 81 LT-02189 Vilnius Tel.: +370 5 2551763 info@stropuva.lt www.stropuva.lt	Produzent von Biomassekesseln
Robert Bosch UAB	Ateities plentas 79A LT-52104 Kaunas www.bosch.lt	Vertreter von Junkers Heiztechnik in Litauen

Viessmann UAB	Geležinio Vilko g. 6a LT-03150 Vilnius info@viessmann.lt www.viessmann.lt	Tochterfirma der Viessmann-Werke in Litauen
Vilpra UAB	Kalvarijų g. 131 Vilnius Tel.: +370 688 99080 jurgis@vilpra.lt www.vilpra.lt	Handel und Montage von Heizungstechnik, Klima- und Kühltechnik, Lüftungstechnik
Amalva UAB	Ozo g. 10 LT- 08200 Vilnius Tel.: +370 685 44658 info@amalva.lt www.amalva.lt	Produktion und Handel mit Lüftungsanlagen
Salnos prekyba UAB	Šilutės pl. 101A LT-95112, Klaipėda Tel.: +370 46 325 325 Fax: +370 46 325 111 info@salna.lt www.salna.lt	Planung und Handel mit Klima- und Kühltechnik, Lüftungstechnik
VBH-TBM UAB	Dariaus ir Girėno g. 81 LT-02189 Vilnius Tel.: +370 5 2788150 Fax: +370 5 2788174 info@vbh.lt www.vbh.lt	Planung und Handel mit Klima- und Kühltechnik, Lüftungstechnik
Index UAB	Savanoriu pr. 219 LT-50182 Kaunas info@indexgroup.lt www.indexgroup.lt	Planung und Handel mit Heizungstechnik, Klima- und Kühltechnik, Lüftungstechnik
Ekofiltras UAB	Neries kr. 16 B LT-48402 Kaunas Tel.: +370 37 263 100 info@ekofiltras.lt www.ekofiltras.lt	Luftfilter für verschiedene Lüftungsanlagen
Steltronika, UAB	Užupio g. 25 LT-01202 Vilnius Tel.: +370 5 2320791 info@steltronika.lt www.steltronika.lt	Vertreter von Stiebel Eltron in Litauen
Miesto renovacija UAB	Žygio g. 90, Vilnius LT-08242, Lietuva Tel.: +370 610 22033 info@paul-rekuperatoriai.lt www.paul-rekuperatoriai.lt	Vertreter von Paul Wärmerückgewinnung in Litauen, Projektierung von Lüftungssystemen
Oro centras UAB	Verkiu g. 29 LT-09108 Vilnius Tel.: +370 682 25475 info@orocentras.lt www.orocentras.lt	Lüftungs- und Klimaanlagen, Projektierung

VTS Vilnius UAB	Perkūnkiemio g. 4A LT-12128 Vilnius Tel.: +370 5 263 61 52 Fax: +370 5 263 61 56 vilnius@vtsgroup.com www.vtsgroup.com	Vertreter von Josef Friedl GmbH Lüftungsanlagen FRIVENT
Termona UAB	Kalvarijų g. 125 LT-08221 Vilnius Tel.: +370 5 2111151 info@termona.lt www.termona.lt	Lüftungsanlagen, Heizungstechnik, Dämmungsarbeiten

1.2.7. BAUSTOFFPRODUZENTEN

Unternehmen	Kontaktdaten	Kurzprofil
Alytaus gelžbetonis AB	Pramonės g. 15 LT-4580 Alytus Tel.: +370 315 777 51 gelzbetonis@alytus.omnitel.net www.alytausgelzbetonis.lt	Stahlbeton, Betonprodukte
Mondesta UAB	Kaniūkų k. LT-62175 Alytaus r. Tel.: +370 315 63 403 info@mondesta.lt www.mondesta.lt	Stahlbeton, Betonmischungen
Aksa AB	Elektrėnų g. 10, LT-51218 Kaunas Tel.: +370 37 351 405 info@aksa.lt www.aksa.lt	Stahlbeton, Betonprodukte, Metallkostruktionen
Ariogalos statybinės konstrukcijos UAB	Žemaičių g. 30, Ariogala LT-60255 Raseinių r. Tel.: +370 428 70 103 info@arsk.lt www.arsk.lt	Stahlbeton, Betonprodukte, Rohre
Estakada UAB	Ateities pl.48, LT-3023 Kaunas Tel.: +370 37 373 491 info@estakada.lt www.estakada.lt	Stahlbeton, Betonprodukte, Konstruktionen aus Holz und Metall
Kauno gelžbetonis AB	Pramonės g. 8, LT-3031 Kaunas Tel.: +370 37 451 733 info@kaunogelzbetonis.lt www.kaunogelzbetonis.lt	Stahlbeton, Betonprodukte
Kauno keliai AB	R.Kalantos g. 85, LT-52310 Kaunas Tel.: +370 37 452 389 info@kaunokeliai.lt www.kaunokeliai.lt	Betonprodukte, Bauschotter, Nicht-Erze

Milsa UAB	Mantas Makulavičius Elektrėnų g. 16, LT-3011 Kaunas Tel.: +370 37 352 365 info@milsa.lt www.milsa.lt	Nicht-Erze, Betonmischungen
Serfas UAB	Technikos 7c, LT-51209, Kaunas Tel.: +370 37 400 229 Fax: +370 37 456 653 serfas@serfas.lt www.serfas.lt	Baueisenkostruktionen
Perdanga UAB	Dubysos g. 27, LT-91181 Klaipėda Tel.: +370 46 342 500 office@perdanga.lt www.perdanga.lt	Stahlbeton-, Betonprodukte, Konstruktionen aus Baueisen
Gelžbetoninės konstrukcijos UAB	Sodo g. 20A LT-5402 Šiauliai Tel.: +370 841 520805 gelzbet.konst@siauliai.omnitel.net www.gelzbetonineskonstrukcijos.lt	Konstruktionen aus Stahlbeton und Beton
Saustos prekyba UAB	Gamybos g. 7. LT-5400 Šiauliai Tel.: +370 41 500 751 sausta@takas.lt www.spi.lt	Betonprodukte
Telšių gelžbetonis AB	Statybininkų 2-8 LT-87101 Telšiai Tel.: +370 444 52605 betonas@telsiai.omnitel.net www.tgb.lt	Konstruktionen aus Stahlbeton und Beton
Gelmesta UAB	Statybininkų g. 1b, Vievis, LT-4220 Trakų raj. Tel.: +370 5 28 262 73 www.gelmesta.lt	Beton- und Metallkonstruktionen
Markučiai UAB	Žarijų g. 6, LT-02300 Vilnius Tel.: +370 5 2602482 www.markuciai.lt	Konstruktionen aus Stahlbeton und Metall
Saint-Gobain statybos gaminiai UAB	Mėnulio g. 7, LT-04326 Vilnius Tel.: +370 5 230 1118 info@maxit.lt www.maxit.lt	Baublöcke, Betonmischungen
Ukmergės gelžbetonis AB	Antakalnio g. 60, LT-4120 Ukmergė Tel.: +370 340 64616 ukm.gelzb@is.lt www.ukmergesgelzbetonis.lt	Stahlbeton, Betonprodukte, Betonmischungen, Konstruktionen aus Baueisen, Polystyrol

Vilniaus GKG-3 AB	Šaltupio g. 3, LT-2642 Vilnius Tel.: +390 85 2647666 info@gkg3.lt www.gkg3.lt	Betonprodukte, Betonmischungen, Konstruktionen aus Baueisen
Žvyro karjerai UAB	Senųjų Trakų k., LT-21007 Trakų r. Tel.: +370 528 59400 info@zvyrokarjerai.lt www.zvyrokarjerai.lt	Betonmischungen
Eternit Baltic UAB	J.Dalinkevičiaus g. 2H LT-85118 N.Akmenė Tel.: +370 42 556849 Fax: +370 42 556733 eternit@eternit.lt www.eternit.lt	Dachziegeln aus Beton und Keramik, Fasadenplatten, Bauplatten, Zementfaserplatten
Gargždų mida UAB	Gamyklos g. 19 LT-96155 Gargždai Tel.: +370 46 455 356 Fax: +370 46 455 167 contacts@mida.lt www.mida.lt	Produktion von Bitumendachziegeln, -dachbahnen, anderen Dachbaustoffen aus Bitumen
Rokų Keramika AB	J.Borutos 23, LT-46500 Kaunas Tel.: +370 37 346610 Fax: +370 37 346006 info@rokukeramika.lt www.rokukeramika.lt	Keramische Baublöcke
Akmenės cementas AB	J. Dalinkevičiaus g. 2 LT-85118 N. Akmenė Tel.: +370 42 558323 Fax: +370 42 556198 cementas@cementas.lt www.cementas.lt	Einziger Zementproduzent in Litauen
Dvarčionių keramika AB	Keramikų g. 2 LT-10233 Vilnius Tel.: +370 52 317021 Fax: +370 52 317061 info@keramika.lt www.keramika.lt	Keramische Fliesen
GKG-3 AB	Šaltupio g. 3 LT-02300 Vilnius Tel.: +370 52 647660 Fax: +370 52 640455 info@gkg3.lt www.gkg3.lt	Baublöcke aus Beton, Betonmischungen, Konstruktionen aus Baueisen

Palemono keramika AB	Pamario g. 1, LT-52265 Kaunas Tel.: +370 37 373555 Fax: +370 37 373565 info@palemonokeramika.lt www.palemonokeramika.lt	Keramische Ziegel und Baublöcke, Keramsitblöcke
Betonika UAB	Naglio 4a LT- 52367 Kaunas Tel.: + 370 (37) 400 110 Fax: +370 37 400 111 info@betonika.lt www.betonika.lt	Konstruktionen aus Baueisen
Silikatas AB	Savanorių pr. 124 LT-03153 Vilnius Tel.: +370 52 311850 Fax: +370 52 135570 info@silikatas.lt www.silikatas.lt	Silikatziegel, Silikatbaublöcke
PAROC UAB	Savanorių pr. 124 LT-03153 Vilnius Tel.: +370 5 2740 000 Fax: +370 5 2740 003 www.paroc.lt	Steinwolle
Laustata UAB	Linkmenų g. 37-309 LT-08217 Vilnius Tel.: +370 52 732285 Fax: +370 52 101137 info@laustata.lt www.laustata.lt	Baublöcke aus Leichbeton, keramische Baublöcke
Statinių apšiltinimo medžiagos UAB	J.Kazlausko 21 LT-08314 Vilnius Tel.: +370 52 375108 Fax: +370 52 375108 office@sam-uab.lt www.sam-uab.lt	Polystyrol-Blöcke für Baukonstruktionen aus Zement
Jures medis UAB	Medelyno g. 4, LT – 69446 Jūrės km. Kazlų Rūdos sav. Tel.: + 370 34 395083 Fax: + 370 34 395402 juresmedis@juresmedis.lt www.juresmedis.lt	Brettschichtholz, Konstruktionsvollholz, Wandelemente, Blockhäuser

1.2.8. WINTERGÄRTEN UND FASSADEN AUS ALUMINIUMKONSTRUKTIONEN

Unternehmen	Kontaktdaten	Profil
Aliuvita UAB	Vytautas Kairys Ūdrijos kel. 27, Butrimiškių k., Alytaus r. Tel.: +370 315 42 665 Fax: +370 315 33700 office@aliuvita.lt	Verarbeitung von PILKINGTON, SAINT- GOBAIN GLASS
SKP Aliuminis UAB	Chemijos g. 29H Kaunas Tel.: +370 37 440453 arunas@skp.lt www.skp.lt	Schüco-Profile
Rudupis UAB	Pramonės g. 11 LT-59145 Prienai Tel.: +370 319 51213 langai@rudupis.lt www.rudupis.lt	REYNAES-Profile
Reynaers Vilnius, UAB	Kęstučio g. 47/4 LT-08124 Vilnius info@reynaers.lt www.reynaers.lt	REYNAES-Profile
Alseka UAB	Naujoji g. 138 LT-62175 Alytus Tel.: +370 315 77341 Fax: +370 315 77633 vilnius@alseka.lt www.alseka.lt	Aluminiumkonstruktionen aus Profilen von Reynaers, Yawal
LANRETA UAB	Justiniškių g. 138 LT-06142 Vilnius info@lanreta.lt www.lanreta.lt	REHAU-Profile

1.2.9. ENERGIEBERATER

Unternehmen	Kontaktdaten	Profil
COWI Lietuva UAB	Ukmergės g. 369a LT-12142 Vilnius Tel.: +370 5 210 76 10 Fax: +370 5 212 4777 info@cowi.lt www.cowi.lt	Beratung und Planung von Infrastrukturprojekten in den Bereichen Umweltschutz, Wasserwirtschaft, Straßenbau, Industrie und Gebäudebau, Tochterfirma des dänischen Unternehmens COWO A/S
Miesto renovacija UAB	Linkmenų g. 5 LT-09300 Vilnius Tel.: +370 5 244 0155 info@miestorenovacija.lt www.miestorenovacija.lt	Beratung bei der Renovierung der Gebäude, Energie-Zertifizierung, Energieaudits

Metupe UAB	Ukmergės g. 2-1 LT - 35201 Panevėžys Tel.: +370 673 99427 info@sertifikavimas.com www.sertifikavimas.com	Energieaudits der Gebäude, Zertifizierung, Thermofotografie von Gebäuden
Conventus UAB	V. Druskio g. 10-96 LT-04304 Vilnius Tel.: +370 5 2618 638 +370 652 88411 info@conventus.lt	Projektierung und technische Aufsicht der Gebäude, Energieaudits
TAEM Group, UAB	Smolensko g. 10 LT-03201 Vilnius Tel.: +370 5 210 4030 Faks. + 370 5 278 8789 info@taemgroup.lt www.taemgroup.lt	Projektierung und technische Bauaufsicht der Gebäude, Energieaudits, Beratung bei der Renovierung der Gebäude
Statybos konsultacijų ir projektų biuras UAB	Ramunių g. 34/1 LT-11347 Vilnius Tel.: +370 5 2600023 Fax: +370 5 2600024 skpb@skpb.lt	Energieaudits im Gebäudebereich, technische Bauaufsicht, Planung der Investitionsprojekte
Ecovizija VsI	Dubysos g. 21, 3a. Klaipėda Tel.: +370 620 16012 info@ecovizija.lt www.ecovizija.lt	Projektierung von Passivhäusern, Energieaudits, technische Bauaufsicht
Eksergija UAB	Sėlių g. 16B-3 LT-08124 Vilnius Tel.: +370 5 262 6738 Fax: +370 5 262 6738 am@eksregija.lt www.eksergija.lt	Energieberatung im Bau- und Gebäudebereich, Zertifizierung von Gebäuden
AF Consult UAB	Lvovo g. 25 LT-09320 Vilnius Tel.: +370 5 2107210 Fax: +370 37 207137 info.lt@afconsult.com www.afconsult.com	Planung und Evaluierung der Energieprojekte, Technische Aufsicht, Energieberatung
Naujoji siluma UAB	Savanoriu 159 LT-03150 Vilnius www.newheat.lt	Planung und Durchführung von Energieprojekten von der Idee bis zur Schlüsselübergabe, Finanzierung der Projekte
Energijos taupymo centras	Pramonės g. 8 LT-35100 Panevezys www.etc.lt	Planung und Technische Aufsicht der Projekte im Energiebereich: Modernisierung der Kesselwerke, KWK usw.

2. SONSTIGES

2.1. WICHTIGE MESSEN IM ZIELLAND

Messe	Profil	Veranstalter
RESTA 2018 25.-28.4.2018 Vilnius	Bau und Renovierung, Immobilienenetwicklung, Smart House, Landschaftsarchitektur	Ausstellungszentrum LITEXPO www.litexpo.lt
BALTTECHNIKA 2018 16.-18.5.2018 Vilnius	Innovationen und Technologien, Energie, Umweltschutz, Ingenieurwesen	Ausstellungszentrum LITEXPO, Verband LINPRA www.litexpo.lt
HOME WORLD 2018 5.-8.4.2018 Kaunas	Baustoffe, Bau, Haustechnik, Wasserver- und -entsorgung	Ekspoziciju centras UAB www.expo.lt
Individual House Building 12.-15.4.2018 Klaipeda	Baustoffe, Bau, Haustechnik, Wasserver- und -entsorgung	ŠVYTURIO ARENA, Dubysos str. 10, Klaipeda, Litauen http://www.expo-vakarai.lt/en/construction_exhibition_2018
SUPERHOUSES 2018 20.-22.4.2018 Vilnius	Bau und Renovierung, Innenausstattung, Haustechnik, Dienstleistungen im Baubereich, Landschaft	SIEMENS Arena Vilnius, Ozo Str. 14, Vilnius, Litauen Organisator: Super namai, UAB Tel.: +370 5 203 1670 info@supernamai.lt www.superhouses.eu

2.2. FACHZEITSCHRIFTEN

Zeitung/Zeitschrift	Profil	Herausgeber
Statyba ir architektura (Fachzeitschrift „Bau und Architektur“)	Professionelle Fachzeitschrift für Fachleute. Erscheint monatlich	Statyba ir architektūra, UAB www.sa.lt
Namas ir aš (Zeitschrift „Haus und ich“)	Fachzeitschrift für Architekten, andere Fachleute und Bauherren. Die Zeitschrift bietet viele praktische Ratschläge und allg. Informationen über die Innovationen im Baubereich. Erscheint monatlich	Naujienu centras, UAB redakcija@namasiras.lt www.namasiras.lt
Statyk (Zeitschrift „Bau“)	Für Bauherren, potentielle Wohnungskäufer, Baufachleute. Viele praktische und informative Tipps. Erscheint monatlich	Naujienų centras, UAB Goštauto 40B, Vilnius redakcija@statyk.lt www.statyk.eu

Super namai (Zeitschrift „Superhaus“)	Fachzeitschrift für Architekten, andere Fachleute und Bauherren. Die Zeitschrift bietet viele praktische Ratschläge und allg. Informationen über die Innovationen im Baubereich. Erscheint 4-mal pro Jahr.	Super namai, UAB Lazdynų g. 21-303, Vilnius Tel.: +370 5 2031 670, info@supernamai.lt www.supernamai.lt
Mano namai (Mein Haus)	Fachzeitschrift für Architekten, andere Fachleute und Bauherren mit dem Schwerpunkt Innenausbau. Die Zeitschrift bietet viele praktische Ratschläge und allg. Informationen über den Innenausbau. Erscheint monatlich.	Delfi, UAB Gyneju Str. 16, LT-01109 Vilnius

2.3. WICHTIGE INTERNETPORTALE

Name	Profil	Kontaktdaten
STATAI statybos taisykles (Bauregeln) www.statybostaisykles.lt	Litauischer Verband der Baufachleute. Zusammen mit seinen Partnern sammelt das Internetportal, wo Bauregeln und Mustern der Best Practice veröffentlicht werden.	Verband der Baufachleute Lukiškių g. 5-501, LT-01108 Vilnius Tel.: +370 6 2234267 info@statybostaisykles.lt www.statybostaisykles.lt
Atnaujink busta (Erneuere die Wohnung) www.atnaujinkbusta.lt	Die Agentur für Energieeinsparung in den Wohnungen, die das Programm der Modernisierung der Mehrfamilienhäuser koordiniert, hat das Internetportal für die Information aller interessierten Seiten – Einwohner, Bauunternehmen, Eigentümergemeinschaften in Mehrfamilienhäuser –eingerichtet. Dort werden aktuelle Informationen über die Durchführung des Programms veröffentlicht.	Būsto ir urbanistinės plėtros agentūra (Agentur für Energieeinsparung in den Wohnungen) Švitrigailos g. 11B LT-03110 Vilnius Tel.: +370 5 270 5455 info@betalt.lt www.atnaujinkbusta.lt
ASA.LT Wohnung guide www.asa.lt	Internetportal mit aktuellen Nachrichten und kommerziellen Angeboten aus dem Bereich Bau- und Baustoffhandel. Hier kann man Informationen in litauischer Sprache über Veranstaltungen, gesetzliche Rahmenbedingungen sowie Angebote der Geschäftspartnerschaften und lizenzierten Fachleute finden.	IKS UAB Konarskio g.49 info@iks.lt www.asa.lt

Lietuvos Statyba (Litauischer Bau) www.statyba.lt	Internetportal – Datenbank der Unternehmen, die in verschiedenen Bausektoren tätig sind. Außerdem werden hier verschiedene Artikel über Baumaterialien, Baukonstruktionen sowie praktische Tipps veröffentlicht.	Saules spektras UAB Tuskulenu g. 39 LT-09219 Vilnius Tel.: +370 5 2125192 Fax: +370 5 2125197 info@saulesspektras.lt
Statybu naujienos (Baunachrichten) www.statybunaujienos.lt	Internetportal, das in Zusammenarbeit mit dem Litauischen Verband der Baufachleute betrieben wird und für die Vertreter der Bau- und Umweltbranche gedacht ist. Alle Nachrichten werden von Fachexperten geschrieben und spiegeln die aktuelle Situation wider. Das Portal ist ein gutes Mittel, die Zielgruppe im Baubereich zu erreichen.	Propagandos ministerija, VsI www.statybunaujienos.lt

VI. SCHLUSSBETRACHTUNG

Der Markt für nachhaltiges Bauen und Sanieren in Litauen ist ein Wachstumsmarkt: Es gibt einen hohen Modernisierungsbedarf beim Baubestand aus der Sowjetzeit, der noch immer den weit überwiegenden Teil der Wohngebäude des Landes ausmacht. Zudem unterliegt Litauen der europäischen Gesetzgebung, die das Land zum Bau nachhaltiger Gebäude verpflichtet. Dafür stehen dem Land umfangreiche EU-Fördermittel zur Verfügung, die in den kommenden Jahren eingesetzt werden sollen. All dies schafft grundsätzlich gute Perspektiven für deutsche Unternehmen. Die Vorzeichen für Investitionen in der Baubranche stehen gut. Ein effizienter Umgang mit Energie in Gebäuden liegt angesichts der hohen Energiekosten zugleich im Eigeninteresse der Gesellschaft und der Wirtschaft und wird daher von der litauischen Politik unterstützt.

Handlungsmöglichkeiten und Sparpotential durch energiebewusste Technologie besteht besonders im Wärme- und Warmwasserbereich. Gerade in älteren Gebäuden geht viel Wärme über undichte Fenster und nicht gedämmte Wände verloren. Und davon gibt es in Litauen nicht wenige – etwa zwei Drittel des Wohnungsbestands besteht aus maroden Sowjet-Plattenbauten. Die Wärmedämmung dieser Gebäude entspricht bei weitem nicht heutigen europäischen Standards. Entsprechend hoch ist der Sanierungsbedarf, um die Vorgaben der Energieeffizienzrichtlinie 2012/27/EU zu erfüllen. Deren strenge Anforderungen an die Energieeffizienz der Gebäude sollen zur Einsparung von 20% des Primärenergieverbrauchs bis 2020 beitragen.

Nach Vorgabe der Richtlinie müssen auch alle Neubauten sukzessive höchsten Energieeffizienzstandards entsprechen. Dabei soll der öffentliche Sektor beim Energiesparen mit gutem Beispiel vorangehen. Dazu wurden in Litauen die EU-Vorschriften in entsprechende Programme und Maßnahmenpläne zur Erhöhung der Energieeffizienz in öffentlichen Gebäuden übersetzt. Auch wurde eine langfristige Strategie der Modernisierung des Gebäudebestandes verabschiedet.

Deutsche Unternehmen können von den vorhandenen Potentialen in Litauen profitieren, wenn sie sich entsprechend aufstellen und strategisch am Markt agieren. Fachmessen und Veranstaltungen im Bereich nachhaltiges und energieeffizientes Bauen bieten gute Anknüpfungspunkte für einen ersten Marktkontakt. Dabei kann das interessierte Unternehmen die gesamte Breite des Marktes kennenlernen, das Wettbewerbsumfeld begutachten und auch die Chancen der eigenen Produkte und Technologien bewerten. Entscheidendes Kriterium ist die Qualität der Produkte, um sich auf dem engen Markt des nachhaltigen Bauens und Sanierens in Litauen behaupten zu können. Zum einen sind deutsche Produkte in der Regel nicht in der Lage, über den Preis zu konkurrieren. Zum anderen sind die Qualität litauischer Anbieter und die Erwartungshaltung der Kunden in den vergangenen Jahren gewachsen, so dass an deutsche Produkte höchste Ansprüche gestellt werden. Begünstigt werden deutsche Anbieter vom guten Ruf ihrer Erzeugnisse. Beachtet werden muss aber dennoch die Preisempfindlichkeit der Privatverbraucher. Deutsche Produkte bieten sich daher vor allem dort an, wo größere Sanierungen anstehen oder genug Geld zur Verfügung steht, um in hoher Qualität zu bauen.

Wie aus der vorliegenden Zielmarktanalyse hervorgeht, bestehen in Litauen gute Absatzchancen für verschiedene Baustoffe und Gebäudetechnik, die zur Energieeffizienz der Gebäude beitragen:

- Heiztechnik (moderne Brennwerttechnologien, Blockheizkraftwerke, kombinierte Systeme aus Brennwerttechnologie und Solarthermie/Geothermie oder PV);
- Bautechnik (Wärmedämmung, Fenster/Türen, Fassaden, Niedrigenergiehaus, Passivhaus);
- Klimatechnik (Lüftungs- und Kühlsysteme, Wärmerückgewinnung);
- Gebäudewirtschaft/Gebäudetechnik (Wärmeverteilung und -übergabe, Beleuchtungstechnik, I&K-Technologien, Mess- und Steuerungstechnik);
- Planungs- und Ingenieurleistungen im Bereich der Gebäudeeffizienz.

Tabelle 27: SWOT-Analyse Litauen

Stärken	**Schwächen**
• Aufgeschlossenheit gegenüber innovativen, energieeffizienten Technologien • Zentrale Lage in Nord- bzw. Zentraleuropa • Günstige Ostseelage • Gute Infrastruktur und logistische Erreichbarkeit • Moderate Investorenbesteuerung, vor allem in Sonderwirtschaftszonen[248] • Im EU-Vergleich niedrige Lohnkosten bei relativ hoher Produktivität[249] • Politische und wirtschaftliche Stabilität • Fachmessen und Veranstaltungen im Bereich nachhaltiges und energieeffizientes Bauen • Zügige Markterschließung und schnelles Networking aufgrund der geringen Marktgröße	• Kleiner Binnenmarkt • Begrenztes Fachkräfteangebot und Lohnsteigerung aufgrund der Abwanderung • Starke Dominanz von Vilnius und Kaunas • Weiterhin hohe Bedeutung von Industrien mit geringer Wertschöpfung • Preisempfindlichkeit der Privatkunden • Fehlendes Bewusstsein im Bereich des nachhaltigen und energieeffizienten Bauens bei der Bevölkerung • Die Förderung für die Nutzung der erneuerbaren Energiequellen für die Privatverbraucher ist begrenzt
Chancen	**Risiken**
• Etwa zwei Drittel des Wohnungsbestands besteht aus maroden Sowjet-Plattenbauten / hoher Investitionsbedarf • Staatliche und EU-Förderung, vor allem für die Modernisierung von Mehrfamilienhäusern und öffentlichen Gebäuden sowie für Investitionen von Unternehmen • Die Bauwirtschaft hat immer noch nicht das Vorkrisenniveau erreicht und hat noch Entwicklungspotential • Markt für Gewerbeimmobilien wächst • Änderungen im Arbeitsrecht 2017 haben die Flexibilität erhöht • Die Zahl der Bauunternehmen wächst • Litauen unterliegt der europäischen Gesetzgebung, ab 1.1.2018 sollen nur Niedrigenergiegebäude und ab 2021 sollen nur noch Nahe-Null-Energie-Gebäude gebaut werden. Ab 2019 wird dies bereits für Neubauten der öffentlichen Hand gelten	• Hohe Abwanderung von Fachkräften und Rückgang der Bevölkerungszahl • Zunehmende Schwächung der Regionen durch Abwanderung in die Großstädte • Starke Lohnsteigerung könnte wettbewerbsfähiges Lohnstückkostenniveau gefährden[250] • Schattenwirtschaft • Wegen Internethandel könnte langfristig der Bedarf an Handelsflächen abnehmen • Großer Wettbewerb in einzelnen Branchen

[248] GTAI, SWOT-Analyse Litauen 2017, https://www.gtai.de/GTAI/Navigation/DE/Trade/Maerkte/Geschaeftspraxis/swot-analyse,t=swotanalyse--litauen-dezember-2017,did=1844722.html?channel=premium_channel_gtai_1, abgerufen am 8.1.2018.
[249] Ebd.
[250] Ebd.

QUELLENVERZEICHNIS

Agentur für Energieeinsparung in den Wohnungen, http://atnaujinkbusta.lt, abgerufen am 21.11.2017

Agentur für Energieeinsparung in den Wohnungen, www.betalt.lt, abgerufen am 21.11.2017

Agentur für Energieeinsparung in den Wohnungen, http://atnaujinkbusta.lt/pirkimai/, abgerufen am 21.11.2017

Agentur für Energieeinsparung in den Wohnungen, Bestätigte typische Projekte, http://atnaujinkbusta.lt/apie#page-anchor-310, abgerufen am 21.11.2017

Agentur für Energieeinsparung in den Wohnungen, Modernisierte Mehrfamilienhäuser, http://www.betalt.lt/wp-content/uploads/2014/01/Atnaujint%C5%B3-modernizuot%C5%B3-daugiabu%C4%8Di%C5%B3-nam%C5%B3-energinio-audito-ir-%C4%AFgyvendint%C5%B3-priemoni%C5%B3-ekspertiz%C4%97s-ataskaita.pdf, abgerufen am 21.11.2017

Agentur für Energieeinsparung in den Wohnungen, Bericht über modernisierte Mehrfamilienhäuser http://www.betalt.lt/wp-content/uploads/2014/01/Atnaujint%C5%B3-modernizuot%C5%B3-daugiabu%C4%8Di%C5%B3-nam%C5%B3-energinio-audito-ir-%C4%AFgyvendint%C5%B3-priemoni%C5%B3-ekspertiz%C4%97s-ataskaita.pdf, abgerufen am 23.11.2017

AHK Baltische Staaten, „Lage und Erwartungen der Unternehmen mit deutscher Beteiligung in den baltischen Staaten im Jahr 2017“, https://www.ahk-balt.org/presse/konjunkturumfrage/, abgerufen am 17.11.2017

AHK Baltische Staaten, Litauische Regierung erhöht Mindestlohn, https://www.ahk-balt.org/news/news-details/litauische-regierung-erhoeht-mindestlohn/, abgerufen am 19.11.2017

AHKbalt Aktuell, “Hart zu knabbern”, Ausgabe 4/2016, S. 10-15.

AHKbalt Aktuell, ohne Titel, Ausgabe Herbst 2017, S. 38-39.

Akmenes cementas, AG, http://cementas.lt/lt/produkcija, abgerufen am 21.11.2017

Baltijos polistirenas, UAB, www.balpol.lt, abgerufen am 21.11.2017

Baltpool UAB, http://www.baltpool.lt/lt/birzos-svarba-rinkai, abgerufen am 21.11.2017

„Baunachrichten“ – Internetportal vom 20.10.2017 , http://www.statybunaujienos.lt/naujiena/Viesieji-pirkimai-sandoriu-verte-auga-mazeja-vieno-dalyvio-pirkimu-skaicius/10064, abgerufen am 24.11.2017

„Baunachrichten“ – Internetportal vom 19.10.2017, http://www.statybunaujienos.lt/naujiena/Daugiabuciu-renovacija-rangos-darbu-kaina-stabili-jau-kelerius-metus/10050, abgerufen am 24.11.2017

„Baunachrichten“ – Internetportal vom 11.03.2016, http://www.statybunaujienos.lt/naujiena/Vytautas-Caplikas-turime-pajegia-ir-modernia-betono-ir-gelzbetonio-pramone/7158, abgerufen am 24.11.2017

„Baunachrichten“ - Internetportal vom 18.5.2015, http://www.statybunaujienos.lt/naujiena/Lietuvos-statybos-sektoriuje-stebima-koncentracija-mazeja-imoniu-daugeja-dirbanciuju/4213, abgerufen am 21.11.2017

„Baunachrichten“ – Internetportal vom 19.3.2015, http://www.alfa.lt/straipsnis/49820510/daugiabuciu-renovacija-skalsus-ragaisis-statybu-sektoriui, abgerufen am 21.11.2017

Bloomberg vom 2.11.2017, “The Euro Region's Fastest Inflation Is Starting to Bite”, https://www.bloomberg.com/news/articles/2017-11-02/the-euro-region-s-fastest-inflation-is-starting-to-bite, abgerufen am 17.11.2017

Bloomberg vom 31.3.2016, “EU’s Biggest Russia-Trade Fan Finally Throws in the Towel”, http://www.bloomberg.com/news/articles/2016-03-31/eu-s-biggest-russiatrade-fan-finally-throws-in-the-towel, abgerufen am 17.11.2017

Businesszentrum Quadrum, http://www.quadrum.lt/, abgerufen am 21.11.2017

Citus UAB, Übersicht über den Immobilienmarkt, http://lntpa.lt/wp-content/uploads/2012/05/CITUS-NT-rinkos-apz%CC%8Cvalga.pdf, abgerufen am 20.11.2017

Delfi vom 8.1.2015, “Lithuania’s companies set off losses in CIS with exports to new markets”. http://en.delfi.lt/lithuania/economy/lithuanias-companies-set-offlosses-in-cis-with-exports-to-new-markets.d?id=67115306#ixzz3WfczvNrn, abgerufen am 17.11.2017

www.delfi.lt vom 12.3.2015, http://www.delfi.lt/verslas/archive/print.php?id=67392642, abgerufen am 21.11.2017

Destatis, Rangfolge der Handelspartner im Außenhandel der Bundesrepublik Deutschland - Jahr 2016, https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/GesamtwirtschaftUmwelt/Aussenhandel/Tabellen/RangfolgeHandelspartner.pdf?__blob=publicationFile, abgerufen am 17.11.2017

DPA vom 14.08.2016, Lidl in Litauen: Deutscher Handelsriese greift im Baltikum an, abgerufen am 24.11.2017

Ekorema, UAB, www.ekovata.lt, abgerufen am 20.11.2017

Energieagentur der Republik Litauen, http://www.ena.lt/next_informacija.htm , abgerufen am 20.11.2017

Energieeffizienzmaßnahmenplan 2014 in Litauen vom 30.5.2014, https://www.e-tar.lt/portal/legalAct.html?documentId=59a155b0ec6e11e3bb22becb572235f5, abgerufen am 20.11.2017

Energieministerium der Republik Litauen, Pressemitteilung, http://www.enmin.lt/lt/apie_energetika/detail.php?ID=1540, abgerufen am 20.11.2017

Entwicklungsagentur für öffentliche Investitionen, www.vipa.lt, abgerufen am 20.11.2017

Entwurf für die neue nationale Strategie der energetischen Unabhängigkeit der Republik Litauen, http://enmin.lrv.lt/uploads/enmin/documents/files/Nacionaline%20energetines%20nepriklausomybes%20strategija.pdf, abgerufen am 20.11.2017

Erdgasgesetz der Republik Litauen (Gamtinių dujų įstatymas), http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=427711, abgerufen am 20.11.2017

Erneuerbare-Energien-Gesetz der Republik Litauen, http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=453899, abgerufen am 20.11.2017

Eternit Baltic, UAB, www.eternit.lt, abgerufen am 21.11.2017

EU-Kommission, Autumn 2017 Economic Forecast, https://ec.europa.eu/info/business-economy-euro/economic-performance-and-forecasts/economic-forecasts/autumn-2017-economic-forecast_en, abgerufen am 17.11.2017

Eurostat, http://ec.europa.eu/eurostat/documents/2995521/8338486/2-23102017-AP-DE.pdf, ,abgerufen am 17.11.2017

Eurostat, http://ec.europa.eu/eurostat/de/web/products-eurostat-news/-/DDN-20170905-1?inheritRedirect=true&redirect=%2Feurostat%2Fde, abgerufen am 20.11.2017

Finanzministerium der Republik Litauen, https://finmin.lrv.lt/en/actual-financial-data/economic-development-scenario, abgerufen am 17.11.2017

Finanzministerium der Republik Litauen, http://www.finmin.lt/web/finmin/ppp, abgerufen am 20.11.2017

Free economic zones, (Laisvosios ekonominės zonos), Invest Lithuania, http://www.investlithuania.com/en/doing-business/investment/special-economic-zones, abgerufen am 20.11.2017

Germany Trade & Invest (GTAI), Estland, Lettland und Litauen wachsen 2017 schneller als erwartet, https://www.gtai.de/GTAI/Navigation/DE/Trade/Maerkte/suche,t=estland-lettland-und-litauen-wachsen-2017-schneller-als-erwartet,did=1763836.html, abgerufen am 17.11.2017

Germany Trade & Invest (GTAI), SWOT-Analyse Litauen 2017, https://www.gtai.de/GTAI/Navigation/DE/Trade/Maerkte/Geschaeftspraxis/swot-analyse,t=swotanalyse--litauen-dezember-2017,did=1844722.html?channel=premium_channel_gtai_1, abgerufen am 8.1.2018

Germany Trade & Invest (GTAI), Wirtschaftsausblick Juni 2017 – Litauen, https://www.gtai.de/GTAI/Navigation/DE/Trade/Maerkte/Wirtschaftsklima/wirtschaftsausblick,t=wirtschaftsausblick-juni-2017--litauen,did=1738594.html, abgerufen am 17.11.2017

Germany Trade & Invest (GTAI), Branche kompakt: Maschinen "Made in Germany" bei litauischen Firmen stark gefragt, https://www.gtai.de/GTAI/Navigation/DE/Trade/Maerkte/Branchen/Branche-kompakt/branche-kompakt-maschinen-und-anlagenbau,t=branche-kompakt-maschinen-made-in-germany-bei-litauischen-firmen-stark-gefragt,did=1582854.html, abgerufen am 17.11.2017

Germany Trade & Invest (GTAI), Litauen bei deutschen Unternehmen beliebt, https://www.gtai.de/GTAI/Navigation/DE/Trade/Maerkte/suche,t=litauen-bei-deutschen-unternehmen-beliebt,did=1294308.html, abgerufen am 17.11.2017

Gesetz des Energieressourcenmarktes, http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=453916, abgerufen am 20.11.2017

Gesetz über die Gemeinschaften der Mehrfamilienhäuser, http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=444363, abgerufen am 20.11.2017

Gesetz des Marktes der Energierohstoffe der Republik Litauen, http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=453916, abgerufen am 20.11.2017

Gesetz über die Unterstützung für den Erwerb oder die Miete von Wohnungen sowie über die Unterstützung bei der Sanierung von Mehrfamilienhäusern, http://www3.lrs.lt/pls/inter3/ Technische Bauverordnung STR 2.01.09: 2012, http://www.am.lt/VI/article.php3?article_id=12476 , abgerufen am 27.05.2015dokpaieska.showdoc_l?p_id=449274, abgerufen am 20.11.2017

Gesetz der Wärmewirtschaft der Republik Litauen (Šilumos ūkio įstatymas), http://www3.lrs.lt/pls/inter2/dokpaieska.showdoc_l?p_id=453882, abgerufen am 20.11.2017

Gudelis, Dangis, "Lithuania Moves to Tackle Challenges Posed by Emigration", FPRI- Baltic Bulletin, https://www.fpri.org/article/2016/03/lithuania-moves-tackle-challenges-posed-emigration/, abgerufen am 20.11.2017

Heizkraftwerk in Elektrenai, http://gamyba.le.lt/lt/veikla/elektros-gamyba/lietuvos-elektrine-lel/, abgerufen am 20.11.2017

Innenministerium der Republik Litauen, Karte der Landkreise, http://www.lietuvosregionai.lt/lietuvos-regionai/, abgerufen am 20.11.2017

InReal, UAB Marktübersicht des Immobilienmarktes Real 2016-2017, http://www.inreal.lt/file/6/3/7/2017_NT-rinkos-apzvalga_Inreal_SB_Cobalt_2017-02-07.pdf, abgerufen am 20.11.2017

Investitionsförderungs- und Industrieentwicklungsprogramm 2014-2020, http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=483265&p_tr2=2, abgerufen am 20.11.2017

Investment in Tangible Fixed Assets and Construction 2012, Litauisches Statistikamt, http://osp.stat.gov.lt/statistikos-leidiniu-katalogas, abgerufen am 20.11.2017

Kauno silas, UAB, www.kaunosilas.lt, abgerufen am 20.11.2017

Law on Construction, Republic of Lithuania, http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=405215, abgerufen am 20.11.2017

Law on Electricity, Republic of Lithuania, http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=246666, abgerufen am 20.11.2017

Law on Energy, Republic of Lithuania, http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=198404, abgerufen am 20.11.2017

Lietuvos energija, http://www.le.lt/en/about-us/408, abgerufen am 20.11.2017

„Lietuvos zinios“ vom 24.1.2012, http://www.lzinios.lt/Ekonomika/Dalkia-biokuro-jegaine-Vilniui-neuztikrins-konkurencijos-ir-pigios-silumos, abgerufen am 20.11.2017

Liste der akkreditierten Experten für die Zertifizierung der Energieeffizienz der Gebäude, http://www.spsc.lt/cms/index.php?option=com_wrapper&view=wrapper&Itemid=299, abgerufen am 20.11.2017

Liste der Bauprodukte, für die Konformitätsnachweis erforderlich ist (Reglamentuojamu statybos produktu sarasas), http://www.am.lt/VI/article.php3?article_id=13545, abgerufen am 20.11.2017

Litauische Bank, http://www.lb.lt/macroeconomic_forecast, abgerufen am 20.11.2017

Litauischer Verband der Immobilienentwickler, Artikel von Gediminas Tursa vom 16.11.2012, http://lntpa.lt/g-tursa-nauji-finansiniai-mechanizmai-ppp-projektu-taikymo-praktika/, abgerufen am 20.11.2017

Litauisches Amt für Statistik, „Energetische Sicherheit ohne Atom, nicht nur real, sondern auch wirtschaftlich“, http://www.lrytas.lt/lietuvos-diena/aktualijos/l-balsys-energetinis-saugumas-be-atomo-ne-tik-realu-bet-ir-pelninga.htm, abgerufen am 20.11.2017

Litauisches Amt für Statistik, Energy Statistics 2016, https://osp.stat.gov.lt/informaciniai-pranesimai?articleId=5146928, abgerufen am 20.11.2017

Litauisches Amt für Statistik, Energy Balance 2016, https://osp.stat.gov.lt/services-portlet/pub-edition-file?id=26900, jeweils abgerufen am 20.11.2017 abgerufen am 20.11.2017

Litauisches Amt für Statistik, Energy Balance 2015, http://osp.stat.gov.lt/services-portlet/pub-edition-file?id=23380, abgerufen am 11.11.2017

Litauisches Amt für Statistik, „Export und Import nach Staaten 2016, https://osp.stat.gov.lt/informaciniai-pranesimai?articleId=5156655, abgerufen am 25.11.2017

Litauisches Energieinstitut, Vortrag von Vaclovas Miskinis vom 28.1.2014, „Tendenzen des Energieverbrauchs in der Industire und Einsparungspotential“, http://lpk.lt/sites/default/files/miskinis_lpk_0.pdf, abgerufen am 22.11.2017

Litauischer Umweltinvestitionsfonds, http://www.laaif.lt/kas-gali-gauti-parama/, abgerufen am 22.11.2017

Lithuanian Hydrometeorological Service under the Ministry of Environment, Klima von Litauen, http://www.meteo.lt/klim_lt_klimatas.php, abgerufen am 22.11.2017

Lithuanian Hydrometeorological Service under the Ministry of Environment, Klima von Litauen, http://www.meteo.lt/english/climate_air.php, abgerufen am 22.11.2017

Litauische Zentralbank, http://www.lb.lt/en/latest-economic-projections, abgerufen am 17.11.2017

Maldis, UAB, www.maldis.lt, abgerufen am 17.11.2017

Mida, UAB, www.mida.lt, abgerufen am 17.11.2017

Nationale Strategie der Energetischen Unabhängigkeit der Republik Litauen, http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=432271, abgerufen am 17.11.2017

Nationale Zahlungsagentur, Programm der Asbestdächer, https://www.nma.lt/12610, abgerufen am 24.11.2017

Nord Pool, Annual Report 2016, https://www.nordpoolgroup.com/globalassets/download-center/annual-report/annual-report_2016.pdf, abgerufen am 24.11.2017

Nord Pool, Strong volumes foundation for expansion – Nord Pool 2016, https://www.nordpoolgroup.com/message-center-container/newsroom/exchange-message-list/2017/q1/strong-volumes-foundation-for-expansion--nord-pool-2016/, abgerufen am 24.11.2017

Notified Bodies, European Commission, Enterprise and Industrie, http://ec.europa.eu/enterprise/newapproach/nando/index.cfm?fuseaction=country.main, abgerufen am 24.11.2017

Ober-Haus, Kommentare zum Markt der Kommerziellen Immobilienzim 2. Q 2017, http://lntpa.lt/wp-content/uploads/2012/05/OH-Komercinis-2017-II-ketv.pdf, abgerufen am 24.11.2017.

Paroc, UAB, www.paroc.lt, abgerufen am 24.11.2017

Plasta, AB, www.plasta.lt, abgerufen am 24.11.2017

Projekt www.kogen.lt, abgerufen am 22.11.2017

Projekt http://www.litgrid.eu/index.php?act=js/nordbalt&item=115, abgerufen am 22.11.2017

Projekt http://www.litpol-link.com/lt/pirmas-puslapis.html, abgerufen am 22.11.2017

Projekt http://www.sgd.lt/, abgerufen am 22.11.2017

Prokma, UAB, www.prokma.lt, abgerufen am 22.11.2017

PST Investicijos, http://paupys.lt/en, abgerufen am 22.11.2017

Regelung der Antragstellung für die Modernisierung der staatlichen öffentlichen Gebäude, http://admin.vipa.lt/www/UserFiles/CVVP_aprasas_.pdf, abgerufen am 22.11.2017

Register der Energieeffizienzzertifikate der Gebäude, http://www.spsc.lt/cms/index.php?option=com_wrapper&view=wrapper&Itemid=288, abgerufen am 22.11.2017

Richtlinie 2010/31/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 19.5.2010 über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden , http://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=celex:32010L0031, abgerufen am 22.11.2017

Rockwool, UAB, www.rockwool.lt, abgerufen am 22.11.2017

Saint-Gobain statybos gaminiai, UAB, www.isover.lt, abgerufen am 22.11.2017

Heimwerkermarkt Senuku prekybos centras, http://www.senukai.lt/, abgerufen am 22.11.2017

Silputa, UAB, www.silputa.lt, abgerufen am 22.11.2017

Staatliche Kommission für Preis- und Energiekontrolle, Beschluss Nr. 03-229 über die Durchführungsvorschriften der Auktionen für die Verteilung der Förderungsquoten, https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/TAIS.404598/JctNSiZVtd, abgerufen am 20.11.2017

Staatliche Kommission für Preis- und Energiekontrolle, Die Karte der Stadtverwaltungen, http://www.regula.lt/siluma/Puslapiai/silumos-zemelapis/silumos-zemelapis.aspx, abgerufen am 22.11.2017

Staatlichen Kommission für Preis- und Energiekontrolle, Beschlüsse http://www.regula.lt/Puslapiai/bendra/Teisine-informacija/teis%C4%97s-aktai-pagal-sritis/atsinaujinantys-istekliai.aspx, abgerufen am 20.11.2017

Staatliche Kommission für Preis- und Energiekontrolle, Bildung des Wärmepreises, http://www.regula.lt/siluma/Puslapiai/silumos-kainu-statistika/silumos-kainos-sandara.aspx, abgerufen am 25.5.2015

Staatliche Kommission für Preis- und Energiekontrolle, Bericht über den Biobrennstoffmarkt im zweiten Quartal 2017, http://www.regula.lt/SiteAssets/naujienu-medziaga/2017/2017-spalis/biokuras_ataskaita_2017_II_ketv.pdf, abgerufen am 25.11.2017

Staatliche Kommission für Preis- und Energiekontrolle, Bericht über den Strommarkt im ersten und zweiten Quartal 2017, http://www.regula.lt/Puslapiai/naujienos/2017-metai/2017-rugsejis/2017-09-19/komisija-apzvelgia-situacija-elektros-energijos-rinkoje.aspx, abgerufen am 21.11.2017

Staatliche Kommission für Preis- und Energiekontrolle, Liste der Unternehmen mit einer Lizenz als unabhängige Stromlieferanten, http://www.regula.lt/en/Pages/licence-holders.aspx, abgerufen am 23.11.2017

Staatliche Kommission für Preis- und Energiekontrolle, Übersicht über den Wärmesektor, http://www.regula.lt/en/Pages/the-heat-energy-sector.aspx, 24.11.2017

Staatliche Kommission für Preis- und Energiekontrolle, Bericht „Strommarkt 2015“, http://www.regula.lt/SiteAssets/naujienu-medziaga/2016/2016-rugsejis/Ataskaita_%202015_metai_elektros-stebesena.pdf, abgerufen am 1.12.2016

Staatliche Kommission für Preis- und Energiekontrolle, Bericht über den Strommarkt 2015, http://www.regula.lt/SiteAssets/naujienu-medziaga/2016/2016-rugsejis/Ataskaita_%202015_metai_elektros-stebesena.pdf, abgerufen am 1.12.2016

Staatliche Kommission für Preis- und Energiekontrolle, Tätigkeitsbericht 2016, http://www.regula.lt/SiteAssets/VKEKK_2016_m_veiklos_ataskaita.pdf, abgerufen am 22.11.2017

Staatliche Kommission für Preis- und Energiekontrolle, Tätigkeitsbericht 2015, http://www.regula.lt/SiteAssets/2015_komisijos_veiklos_ataskaita_tinklapiui.pdf, abgerufen am 22.11.2017

Stadtverwaltungen, Mitglieder des Verbandes, Der Verband der Kommunalverwaltungen in Litauen, http://www.lsa.lt/en/alal-members, abgerufen am 22.5.2015

Stadtviertel mit Passivhäusern Zalieji Leliai, Unternehmen Ecovizija VsI, http://www.ecovizija.lt/en/ongoing-projects/49-pasyviu-namu-kvartalas-zalieji-leliai, abgerufen am 20.11.2017

Statiniu apsiltinimo medziagos, UAB, www.sam-uab.lt, abgerufen am 20.11.2017

Statistica, https://www.statista.com/statistics/546230/percentage-of-lithuanian-population-living-alone/, abgerufen am 20.11.2017

Stikloporas, UAB, www.stikloporas.lt, abgerufen am 22.11.2017

STR 1.01.04:2013 „Bewertung, Prüfung und Deklaration von Bauprodukten. Zuständige Prüflabors und Zertifizierungseinrichtungen“, http://www.am.lt/VI/article.php3?article_id=12476, abgerufen am 22.11.2017

The Baltic Course vom 4.1.2017, NordBalt, LitPol Link interconnections cut 2016 electricity price in Lithuania – Litgrid, http://www.baltic-course.com/eng/energy/?doc=126652, abgerufen am 22.11.2017.

Technische Bauverordnung STR 2.05.01:2013 „Die Projektierung der Energieeffizienz von Gebäuden“, http://www.am.lt/VI/article.php3?article_id=12476, abgerufen am 22.11.2017

Tenders electronic daily, http://ted.europa.eu/TED/main/HomePage.do, abgerufen am 22.11.2017

Ukmerges gelzbetonis, UAB, www.ukmergesgelzbetonis.lt, abgerufen am 22.11.2017

Umweltministerium der Republik Litauen, http://www.am.lt/, abgerufen am 22.11.2017

Umweltministerium der Republik Litauen, Plan zur Steigerung der Menge von Nullenergiehäusern in Litauen, http://www.am.lt/VI/files/0.399491001352106171.pdf, abgerufen am 22.11.2017

Umweltministerium der Republik Litauen, Programm zur Steigerung der Energieeffizienz der öffentlichen Gebäude vom 26.11.2014, http://www.am.lt/VI/article.php3?article_id=15397, abgerufen am 22.11.2017

Veikme UAB, Das erste Passivhausprojekt in Litauen, http://www.veikme.lt, abgerufen am 22.11.2017

Verband der Immobilienentwickler in Litauen, http://lntpa.lt/sparcios-biuru-pletros-artimiausiais-metais-tikimasi-vilniuje-ir-kaune/, abgerufen am 22.11.2017

„Verslo klase“, Sommer 2016, abgerufen am 22.11.2017

Versli Lietuva e. V., http://www.verslovartai.lt/en/about-business-gateway/, abgerufen am 22.11.2017

Versli Lietuva, “Lietuvos prekių eksporto tendencijos 2017 m. I ketv.”, https://www.verslilietuva.lt/uploads/media/592c82342d2bd/2017.05.30_PREKIU_EKSPORTO_TENDENCIJOS_2017K1.pdf, abgerufen am 17.11.2017

Versli Lietuva, “Lithuanian-Russian Bilateral Trade”, https://www.verslilietuva.lt/uploads/media/582c0fb0962fa/2016.11.16_Rusija_EN.pdf, abgerufen am 22.11.2017

„Verslo žinios“ vom 26.11.2012, http://vz.lt/article/2012/11/26/be-sertifikato-buto-tuoj-neparduosi, abgerufen am 22.11.2017„Verslo zinios“ vom 28.8.2013, http://vz.lt/article/2013/8/28/bilys-amber-grid-pasiruosusi-igyvendinti-didelius-energetikos-projektus?pageno=2, abgerufen am 22.11.2017

„Verslo zinios“ vom 30.4.2014, http://vz.lt/Print.aspx?PublicationId=45d90353-1200-436e-8a8f-301912adf0ed, abgerufen am 22.11.2017

„Verslo zinios“ vom 20.11.2014 „Der Einfluss des Flüssiggasterminals: der Erdgaspreis sinkt, die Wärme wird nicht teurer“, http://vz.lt/?PublicationId=4e9e9f6b-22cd-4a16-a7ae-44ae611389bb&ref=moretoread, abgerufen am 22.11.2017

„Verslo zinios“ vom 20.11.2014 „Misiunas: die Abhängigkeit von Rußland – schon Geschichte“, http://vz.lt/article/2014/11/20/misiunas-priklausomybe-nuo-elektros-jau-istorija, abgerufen am 22.11.2017

„Verslo zinios“ vom 28.3.2015, http://vz.lt/Default.aspx?PublicationId=ebdb0d10-07f7-4854-9929-542e7b89fec2, abgerufen am 22.11.2017

„Verslo zinios“ vom 27.5.2015, http://vz.lt/?PublicationId=fb62d07e-bb59-47f8-836b-ffa7ff963ba1&pageno=1, abgerufen am 22.11.2017

ViaCon Baltic Pipe, UAB, www.viacon.lt, abgerufen am 22.11.2017

Vortrag von Dalius Misiunas, Vorstandsvorsitzende von Lietuvos energija UAB, „Genügen gute Marktregelungen für gut funktionierenden Strommarkt?“, http://www.lsta.lt/files/events/2013-10-10_Vastybes%20konf/06_Dalius_MisiunasLietuvosEnergija.pdf, abgerufen am 22.11.2017

Vortrag von Vytautas Stasiunas, Wärmeenergiesektor in Litauen vom 04.11.2014, http://lsta.lt/files/events/2014-11-04_05_Litbiomos%20konf/Bendroji%20dalis_pranesimai/6.%20Vytautas%20Stasiunas.pdf, abgerufen am 22.11.2017

Wawin Baltic, UAB, http://lt.wavin.com/lt/Gamykla_Lietuvoje.html, abgerufen am 22.11.2017

YIT Kausta, AB, http://www.yit.lt/yit_lt/naujienos/2014/single/29-09-2014-yit-kausta-parduoda-biur%C5%B3-pastat%C4%85-grand-office, abgerufen am 22.11.2017

Zentrale Einkaufsorganisation, www.cpo.lt, abgerufen am 22.11.2017

Zentrales Informationssystem für öffentliche Ausschreibungen, https://pirkimai.eviesiejipirkimai.lt/, abgerufen am 20.11.2017

Zentrale Projektverwaltungsagentur, www.cpva.lt, abgerufen am 22.11.2017

Zusammenfassung der Studie „Die Einschätzung des Biobrennstoffpotentials in Litauen. Die Prognose des Biobrennstoffpreises. Einschätzung des sozialen Nutzens des Biobrennstoffeinsatzes sowie die Empfehlungen an die Regierung wegen der Entwicklung des Biobrennstoffmarktes 2013“, Litauischer Verband der Energieberater, A. Stulginskis Universität, http://www.biokuras.lt/uploads/new_assigned_files/str.pdf, abgerufen am 20.11.2017