



ÖSTERREICH

Energieeffizienz in Industrie und Gewerbe

Zielmarktanalyse 2021 mit Profilen der Marktakteure

www.german-energy-solutions.de

Gefördert durch:

Impressum

Herausgeber

Deutsche Handelskammer in Österreich
Schwarzenbergplatz 5/3/1
1030 Wien
E-Mail: office@dhk.at
www.dhk.at

Stand

Februar 2021

Kontaktpersonen

Mag. Patricia Schindler
Kathrin Paintmayer

Gestaltung und Produktion

Deutsche Handelskammer in Österreich

Bildnachweis

Deutsche Handelskammer in Österreich

Redaktion

Deutsche Handelskammer in Österreich

Disclaimer

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

Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung.....	1
1. Zielmarkt allgemein.....	2
1.1 Politische Situation.....	2
1.2 Wirtschaftliche Entwicklung.....	2
1.3 Außenhandel.....	3
1.4 Investitionsklima.....	5
1.5 Soziokulturelle Besonderheiten im Umgang mit lokalen Partnern.....	5
2. Marktchancen.....	6
3. Zielgruppe in der deutschen Energiebranche.....	8
4. Potenzielle Partner und Wettbewerbsumfeld.....	8
5. Technische Lösungsansätze.....	11
5.1 Energienutzung.....	11
5.2 Energieeffizienz in Industrie und Gewerbe.....	13
5.3 Energieeffizienz in Industrie- und Gewerbegebäuden.....	17
5.4 Aktuelle Projekte im Bereich industrieller Energieeffizienz.....	18
6. Relevante rechtliche und wirtschaftliche Rahmenbedingungen.....	19
6.1 Energiepolitische Rahmenbedingungen.....	19
6.2 Rechtliche Rahmenbedingungen.....	20
6.3 Förderprogramme.....	21
6.4 Öffentliches Vergabeverfahren, Ausschreibungen, Zugang zu Projekten.....	23
6.5 Vertriebsstrukturen.....	26
6.6 Genehmigungsverfahren.....	29
6.7 Marktbarrieren und -hemmnisse im Bereich Energieeffizienz.....	31
7. Markteintrittsstrategien und Risiken.....	32
8. Schlussbetrachtung.....	34
Profile der Marktakteure.....	36
Tabellenverzeichnis.....	56

Zusammenfassung

Der auch in Österreich stetig wachsende Energiebedarf bei gleichzeitig begrenzten natürlichen Ressourcen und fossilen Energieträgern stellt Bürger und Wirtschaft vor die Herausforderung, Energie so effizient und umweltschonend wie möglich einzusetzen. Die Senkung der Nachfrage nach Energie durch eine effiziente Nutzung ist neben der Forcierung erneuerbarer Energieträger eine der beiden Hauptstrategien der österreichischen Energiepolitik.

Die Energiestrategie der österreichischen Bundesregierung hebt besonders eine Steigerung der Energieeffizienz und damit Einsparungen im Energieverbrauch hervor. Die aktuelle Regierung bestehend aus ÖVP und Grünen bekennt sich in ihrem Programm zur Klimaneutralität bis 2040. Die Steigerung der Energieeffizienz und der Einsatz erneuerbarer Energieträger sind für die Bundesregierung eines der wichtigsten Handlungsfelder in diesem Zusammenhang. Ziel ist es unter anderem die Stromversorgung bis 2030 auf 100% Ökostrom bzw. Strom aus erneuerbaren Energieträgern umzustellen. Gleichzeitig will die Regierung Impulse für neue Investitionen, zusätzliches Wirtschaftswachstum und die Schaffung von Arbeitsplätzen geben.

Mit fast 30% Endenergieverbrauch ist die Industrie neben der Raumwärme und dem Verkehr ein wichtiger Energieverbrauchsbereich. Daher ist gerade für diesen Sektor das Thema Energieeffizienz ein zentraler Entscheidungsfaktor. In der Industrie werden enorme Mengen an Energie verbraucht. Energiekosten nehmen wiederum einen großen Teil an den Gesamtkosten in der Industrie ein. Innovationen sind derzeit dabei, die Energieeffizienz stetig zu steigern. Ob es Brennkessel, Pumpen, Kompressoren oder Elektromotoren sind: Überall versucht man, die möglichen Einsparungspotenziale zu nutzen. Die größten Potenziale bieten sich bei der Wärmerückgewinnung, dem Einsatz von Kraft-Wärme-(Kälte-)Kopplung, bei elektrischen Antrieben oder auch bei der thermischen Gebäudehülle.

Für deutsche Unternehmen eröffnen sich dadurch zahlreiche Marktchancen. Eine spezielle und hohe Förderungsstruktur im Bereich der thermischen Sanierung schafft zudem starke Anreize für Investitionen. Realistisch betrachtet wird Österreich zur Implementierung klimaschutz- und nachhaltigkeitspezifischer Ziele im Rahmen internationaler Verträge, EU-Richtlinien und Verordnungen sowie der selbstauferlegten Energiestrategie verstärkt auf ausländische, und hier im Besonderen auf deutsche Anbieter, zurückgreifen müssen, um die Vorgaben zeitnah und insbesondere effizient implementieren zu können.

1. Zielmarkt allgemein

1.1 Politische Situation

Das politische System Österreichs basiert auf den Grundsätzen der Demokratie, der republikanischen Staatsform, des Bundesstaates, des Rechtsstaates, der Gewaltenteilung, des liberalen Prinzips und der Zugehörigkeit zur Europäischen Union. Der Nationalrat (zurzeit 183 Sitze), zweite Kammer auf bundespolitischer Ebene, umfasst nach der letzten Nationalratswahl 2017 folgende Parteien: ÖVP (71 Sitze), SPÖ (40 Sitze), FPÖ (30 Sitze), GRÜNE (26 Sitze), NEOS (15 Sitze), OK (1 Sitz).¹ Seit 7. Januar 2020 setzt sich die Bundesregierung aus der Österreichischen Volkspartei (ÖVP), mit Bundeskanzler Sebastian Kurz, und den Grünen, mit Vizekanzler Werner Kogler, zusammen. In einem gemeinsamen Programm 2020 – 2024 „Aus Verantwortung für Österreich“ hat sich die aktuelle Regierung acht Ziele gesetzt:

1. Eine spürbare Entlastung für arbeitende Menschen
2. Die Bekämpfung des Klimawandels und die Einhaltung der Klimaziele von Paris
3. Einen nachhaltigen und wettbewerbsfähigen Wirtschaftsstandort
4. Die soziale Sicherheit und Armutsbekämpfung
5. Ein konsequenter Kurs im Bereich Migration und Integration
6. Die beste Bildung für alle
7. Nachhaltige Finanzen, notwendige Investitionen und ein ausgeglichener Haushalt
8. Mehr Transparenz im öffentlichen Bereich.

1.2 Wirtschaftliche Entwicklung

Österreichs Wirtschaft 2019² und Prognose

Tabelle 1 Wirtschaftslage und Prognose³

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Wirtschaftswachstum, reale Veränderung des BIP in %	+2,0	+2,4	+2,6	+1,4	-7,3	+4,5	+3,5
BIP, nominelle Veränderung in %	+3,9	+3,3	+4,3	+3,2	-6,1	+6,1	+5,2
BIP nominell in Mrd. EUR	357,61	369,34	385,36	397,58	373,41	396,22	416,93
Inflationsrate, Veränderung des nationalen VPI in %	0,9	2,1	2,0	1,5	1,4	1,5	1,6

¹ Parlament - Aktueller Sitzplan des Nationalrates (Zugriff: 2.12.2020)

<https://www.parlament.gv.at/WWER/NR/SITZPLANNR/index.shtml>

² Statistik Austria – Wirtschaft – Jahresdaten (Zugriff: 2.12.2020)

https://www.statistik.at/web_de/statistiken/wirtschaft/volkswirtschaftliche_gesamtrechnungen/bruttoinlandsprodukt_und_hauptaggregate/jahresdaten/index.html

³ Wirtschaftskammer Österreich – Wirtschaftslage und Prognose (Zugriff: 2.12.2020)

<https://www.wko.at/service/zahlen-daten-fakten/wirtschaftslage-prognose.html>

Bruttoverdienst pro Kopf real in %	+1,4	-0,5	+0,7	+1,3	-0,1	-0,2	-0,1
Unselbständig aktiv Beschäftigte, Veränderungen in %	+1,6	+2,0	+2,5	+1,6	-2,0	+1,3	+2,0

Laut Statistik Austria wuchs die österreichische Wirtschaft im Jahr 2019 real um 1,4% und damit weniger stark als in den Jahren zuvor. Das Wirtschaftswachstum bewegt sich damit im Durchschnitt der EU (+1,5%) und konnte die Wachstumsraten der wichtigsten EU-Handelspartner Deutschland (+0,6%) und Italien (+0,3%) übertreffen. Das nominelle BIP lag 2019 bei rund 397,6 Mrd. Euro, was einem Wert von 44.780 Euro pro Einwohner entspricht. 2019 ist das reale Wachstum im Produzierenden Bereich und im Dienstleistungssektor um je 1,4% gestiegen. In den Jahren zuvor lag der Produzierende Bereich vorn. Die einzelnen Branchen entwickeln sich jedoch sehr unterschiedlich. Ein starkes Wachstum kann nach wie vor im Bauwesen beobachtet werden (real +2,7%) und auch der Bereich Energieversorgung zieht an (real +2,5%). Den stärksten Zuwachs verzeichnet jedoch die Wasser- und Abfallwirtschaft, obwohl ihr Beitrag zur Gesamtwirtschaft sehr gering ist. Die Herstellung von Waren ist 2019 nur noch um real +0,7% gewachsen, nach dynamischen +5,3% 2018 und +3,7% 2017. Der Dienstleistungssektor verzeichnete vor allem in der Informations- und Kommunikationsdienstleistung (real +3,7%), der Finanz- und Versicherungswirtschaft (real +3,0%), der unternehmensnahen Dienstleistung sowie in der Beherbergung und Gastronomie (jeweils real +2,1%) ein überdurchschnittliches Plus. Der für Österreich besonders wichtige Handel verlor an Dynamik und legte 2019 nur noch mit real 0,6% zu. Die Inflationsrate ist in Österreich im Gesamtjahr 2019 auf 1,5% gesunken, nach 2,0% im Vorjahr. Für 2020 erwartet die Wirtschaftskammer Österreich (WKÖ) einen leichten Rückgang auf 1,4% im Gesamtjahr. Die Beschäftigung aller unselbständig und selbständig Erwerbstätigen ist 2019 um 1,3% gestiegen. Damit lag sie auf einem Höchststand von mehr als 4,8 Mio. Beschäftigungsverhältnissen.

Für das Jahr 2020 wird mit einem Minus von 26,8 Mrd. Euro des Bruttoinlandsprodukts in Österreich gerechnet. Damit verzeichnet das Land einen Wirtschaftseinbruch in historischem Ausmaß. Es wird mit einem Rückgang des realen BIP um ca. 7,3% gerechnet. Die Konjunktorentwicklung ist vom Covid-19-Infektionsgeschehen und den Maßnahmen zur Eindämmung bestimmt.⁴ Besonders von der Corona-Krise betroffen ist der Dienstleistungssektor. Wirtschaftsforscher gehen davon aus, dass sich die Konjunktur im Jahr 2021 sehr dynamisch entwickelt. Der weitere Pandemieverlauf sowie die konjunkturelle Entwicklung sind jedoch von großen Unsicherheiten geprägt. Die größte Hoffnung bleibt eine Normalisierung im Jahr 2021, die mit einer Impfung, regelmäßigen Testungen sowie einer Behandlungsmethode erreicht werden soll. Das Erreichen des Vorkrisenniveaus wird trotzdem erst für 2022 erwartet. Die Arbeitslosenquote steigt voraussichtlich im Jahr 2020 auf 9,9%. Ein noch höherer Anstieg wird durch die Kurzarbeit verhindert. 2021 wird die Arbeitslosenquote weiterhin hoch bleiben und erst 2022 wieder unter 9% fallen.

1.3 Außenhandel⁵

Der österreichische Außenhandel ist ein überaus wichtiger Faktor der heimischen Wirtschaft und Motor der Konjunktur. Als kleine offene Marktwirtschaft entwickelte Österreich einen weit verzweigten und hoch differenzierten Außenhandel. Im Vergleich zum Jahr 2018 konnte im Jahr 2019 ein wertmäßiger Zuwachs in der Einfuhr und in

⁴ Wirtschaftskammer Österreich – Wirtschaftspolitisches Datenblatt 18.12.2020

https://wko.at/statistik/prognose/text-PDF.pdf?_ga=2.177845477.1991856025.1612275744-1353631775.1612275744

⁵ Statistik Austria – Außenhandel Österreichs 2019 (Zugriff: 2.12.2020)

https://www.statistik.at/web_de/statistiken/wirtschaft/aussenhandel/hauptdaten/index.html

der Ausfuhr verzeichnet werden. Die Einfuhren erhöhten sich um 1,1% auf 157,82 Mrd. Euro und die Ausfuhren um 2,3% auf 153,50 Mrd. Euro. Insgesamt belief sich das Defizit der Außenhandelsbilanz auf 4,32 Mrd. Euro.

Die EU ist für Österreich der wichtigste Exportmarkt. Die Vereinigten Staaten und China sind Österreichs wichtigste Exportregionen in Übersee. Innerhalb Europas zählen vorwiegend die Nachbarländer sowie die großen europäischen Länder zu den Top-10-Exportdestinationen. Das wertmäßig stärkste Plus in der Einfuhr verzeichnete der österreichische Außenhandel mit Maschinen und Fahrzeugen (+3,7% auf 56,83 Mrd. Euro). Die wertmäßig deutlichsten Zunahmen in der Ausfuhr brachte der Handel mit chemischen Erzeugnissen (+8,4% auf 21,57 Mrd. Euro), Maschinen und Fahrzeugen (+2,5% auf 61,76 Mrd. Euro) sowie Ernährung (+5,6% auf 8,56 Mrd. Euro).

Wirtschaftsbeziehungen zu Deutschland⁶

Deutschland ist für Österreich mit großem Abstand der wichtigste Wirtschaftspartner. Mit einem Handelsvolumen von rund 100 Mrd. Euro jährlich gehört Österreich auch für Deutschland zu den wichtigsten Handelspartnern. Zahlreiche deutsche Unternehmen unterhalten in Österreich Niederlassungen und Produktionsstätten. So agieren 4.480 deutsche Unternehmen in Österreich, beschäftigen 300.313 Personen und produzieren Waren und Dienstleistungen im Wert von 56,7 Mrd. Euro mit einer inländischen Wertschöpfung von 23,75 Mrd. Euro. Zusätzlich sind damit Vorleistungen innerhalb Österreichs von zusätzlich 30,4 Mrd. Euro an Produktion, 14,7 Mrd. Euro an Wertschöpfung und 180.658 Beschäftigten verbunden. Damit sind deutsche Unternehmen in Österreich gesamtwirtschaftlich mit einem Produktionswert von 87,1 Mrd. Euro, einer Wertschöpfung von 38,4 Mrd. Euro sowie 480.971 beschäftigten Personen verbunden. Von besonderer Bedeutung sind dabei der Handel und die Industrie mit einer direkten Wertschöpfung von je mehr als acht Mrd. Euro.

Die österreichischen Waren- und Dienstleistungsexporte nach Deutschland wiederum machen auf direktem Wege eine Produktion von rund 70,8 Mrd. Euro mit einer inländischen Wertschöpfung von 24,3 Mrd. Euro und 254.205 Beschäftigten aus. Hinzu kommen weitere Effekte innerhalb Österreichs aufgrund von Lieferverflechtungen. Diese belaufen sich auf einen Produktionswert von 39,8 Mrd. Euro, eine Wertschöpfung von 16,9 Mrd. Euro sowie 182.071 Beschäftigten. Insgesamt ergibt sich daraus eine gesamtwirtschaftliche Bedeutung der österreichischen Exporte nach Deutschland in Höhe von 110,6 Mrd. Euro an Produktionswert, 41,3 Mrd. Euro an Wertschöpfung und 436.276 Vollzeitjobs. Insbesondere in der österreichischen Industrie sind viele Beschäftigungsverhältnisse mit dem Außenhandel mit Deutschland verbunden.

Die wirtschaftliche Lage in Österreich und Deutschland ist zurzeit ungleich. Von 2010 bis 2016 hatte Deutschland, mit der Ausnahme von 2012, teilweise deutlich höhere Wachstumsraten des realen Bruttoinlandsprodukts; 2018 und 2019 war das Gegenteil der Fall.

Die Weiterentwicklung der wirtschaftlichen Beziehungen zwischen Deutschland und Österreich sind in hohem Maße von den Auswirkungen der Corona-Krise abhängig. Nachdem das deutsche Bruttoinlandsprodukt (BIP) bedingt durch die Maßnahmen zur Eindämmung der Corona-Pandemie, geschlossene Grenzen und Lieferkettenunterbrechungen im Vergleich zum Vorjahr 2020 5% seiner Wirtschaftskraft einbüßte, dürfte sich das auch auf die

⁶ Studie: 100 Jahre Deutsch-Österreichische Wirtschaftsbeziehungen. Im Auftrage der Deutschen Handelskammer in Österreich. Durchgeführt von Institut für Weltwirtschaft (IfW) und EcoAustria – Institut für Wirtschaftsforschung (März 2020)

https://100jahre-dhk.at/wp-content/plugins/pdf-poster/pdfjs/web/viewer.php?file=https://100jahre-dhk.at/wp-content/uploads/2020/06/20200316-EcoAustria>IfW-2020-100-Jahre-DHK_final_KORR-1.pdf&download=true&print=false&openfile=false

Handelsbeziehungen zu Österreich auswirken. Prognosen deutscher Wirtschaftsinstitute nach zu urteilen, sollte sich die Wirtschaft 2021 jedoch wieder erholen. Dies bleibt abzuwarten.

1.4 Investitionsklima

Tabelle 2 Investitionstätigkeit⁷

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Ausrüstungsinvestitionen real, Veränderung in %	+7,8	+5,4	+4,1	+4,3	-6,5	+4,7	+3,6
Bauinvestitionen real, Veränderung in %	+0,3	+2,5	+3,6	+3,6	-3,2	+3,1	+2,1
Brutto-Anlageinvestitionen insgesamt real, Veränderung in %	+4,3	+4,1	+3,9	+4,0	-5,0	+4,0	+2,9
Brutto-Anlageinvestitionen real, Index 1995=100	132,9	138,3	143,7	149,5	142,0	147,7	151,9

Der Investitionsstandort Österreich hat in den letzten Jahrzehnten an Attraktivität eingebüßt, sowohl für Investitionen von Unternehmen aus Österreich als auch aus dem Ausland. Im Krisenjahr 2020 gehen die Investitionen stark zurück und liegen mit 23,1% des BIP (Preise 2015) voraussichtlich deutlich unter den 25,5% aus dem Jahr 2000. Seit dem Tiefstand 2010 von 21,5% hatte sich die Quote eigentlich wieder erholt. Seit 2018 sinkt der Beitrag der Investitionen zum BIP-Wachstum wieder, was auf einen Investitionsstau hindeutet. 87% der Investitionen in Österreich sind private Investitionen, die besonders von der aktuellen Krise betroffen sind.⁸

1.5 Soziokulturelle Besonderheiten im Umgang mit lokalen Partnern

Österreich und Deutschland sind durch die gemeinsame Sprache und Gemeinsamkeiten in der Kultur eng miteinander verwoben. Es gibt aber auch Unterschiede, die in der Verhandlungspraxis eine Rolle spielen. Grundsätzlich ist Österreich stolz auf seine Unabhängigkeit und legt größten Wert darauf, als eigenständige Nation wahrgenommen zu werden. Im Geschäftsbereich wird Wert auf Pünktlichkeit und frühzeitige Terminplanung gelegt. Grundsätzlich ist die österreichische Geschäftskultur formell, strukturiert und konservativ. Kleidung, Auftreten und gute Manieren sind wichtig für den ersten Eindruck. In Österreich ist es wichtig, gut vernetzt zu sein und von diesem Netzwerk in der Geschäftswelt Gebrauch zu machen. Status und Hierarchie sind wichtige Bestandteile der österreichischen Kultur. Aus diesem Grund haben Titel für die Österreicher eine hohe Bedeutung.

Der Start einer Besprechung erfolgt mit kurzem und vorbereitendem Small Talk. Grundsätzlich sind Österreicher in Verhandlungen direkt und legen keinen Wert auf Beschönigungen, Ironie, Anspielungen oder Weitschweifigkeit. Entscheidungsfindung und Geschäftsabschlüsse erfolgen eher langsam. Konfrontation und Druck führen nicht zum Ziel. Vereinbarungen sind bindend, auch schon bei Vorverträgen. Langfristige Geschäftsbeziehungen werden angestrebt, es geht in der Regel nicht um schnelle Verkäufe.

⁷ WKO Statistik - Wirtschaftslage und Prognose – Investitionstätigkeit (Zugriff: 2.12.2020)
https://wko.at/statistik/prognose/investitionen.pdf?_ga=2.236683073.1991856025.1612275744-1353631775.1612275744

⁸ WKÖ-Investitionsradar (Zugriff 3.12.2020)
<https://news.wko.at/news/oesterreich/wkoe-investitionsradar.html>

2. Marktchancen

Österreich zählt zu den wettbewerbsfähigsten Produktionsstandorten in Europa, bietet interessante und lohnende Geschäftsperspektiven und überrascht mit zahlreichen Nischenplayern und innovativen Klein- und Mittelbetrieben aus allen Branchen, die Spitzenprodukte herstellen und nicht selten Weltmarktführer sind. Effiziente Infrastruktur, rechtliche Transparenz, politische Stabilität, eine geringe Inflationsrate, gut ausgebildete Arbeitskräfte und höchste Qualitätsansprüche machen Österreich als Wirtschaftsstandort für deutsche Unternehmen interessant und zu einer international wettbewerbsfähigen Industrienation. Für den Aufbau von Geschäftsbeziehungen mit Ost- und Südosteuropa gilt Österreich international als Standort Nummer eins. Unzählige internationale Firmen haben Österreich als Basis für ihre zentral- und osteuropäischen Aktivitäten gewählt.

Deutschland genießt als einer der international führenden Anbieter innovativer Energieeffizienztechnologien und -dienstleistungen große Bekanntheit und Beliebtheit. Österreich ist mit seinem stark forcierten Ausbau erneuerbarer Energien und seiner strengen Energiestrategie ein ideales Zielland für deutsche Investoren und Unternehmen. Das Interesse an den dynamischen Energieeffizienzmärkten ist dabei in den letzten Jahren stark gewachsen. Viele profitieren bereits von den Wachstumspotenzialen dieser Branche.

In Österreich besteht ein großes Exportpotenzial für deutsche Anbieter innovativer Technologien und Dienstleistungen im Bereich Industrie und Gewerbe sowie bei industriellen Anlagen und in Industriegebäuden. Die Steigerung der Energieeffizienz ist neben der Forcierung erneuerbarer Energieträger eine der Hauptstrategien der österreichischen Energiepolitik. Die Maßnahmen zur Verbesserung der Energieeffizienz in diesem Bereich sind ökonomisch sinnvoll und stellen einen wichtigen Beitrag zum Klima- und Umweltschutz dar. Die Industrie ist nämlich neben dem Gebäudebereich und dem Verkehr ein sehr wesentlicher Energieverbrauchsbereich. Im Allgemeinen unterscheidet man bezüglich des Energieverbrauchs in der Industrie zwischen energieintensiver und energieextensiver Industrie. Die energieintensive Industrie umfasst unter anderem die Bereiche Eisen- und Stahlerzeugung, Nicht-Eisen-Metalle, Chemie- und Petrochemie, Steine, Erden und Glas sowie Papier und Druck. Zur energieextensiven Industrie gehören Fahrzeugbau, Maschinenbau, Nahrungs- und Genussmittel, Tabak, Holzverarbeitung, Textil und Leder sowie das Baugewerbe. Die Industrie hat einen Anteil von 30% am Endenergieverbrauch. Zwei Drittel davon bzw. ein Fünftel am Gesamtverbrauch macht dabei die energieintensive Industrie aus. Beim Stromverbrauch wird fast die Hälfte für die Industrie aufgewendet.

Besonders für die Industrie ist daher das Thema Energieeffizienz ein zentraler Entscheidungsfaktor. Vor allem die energieintensiven Industrien haben aufgrund steigender Energiekosten ein wesentliches Interesse, den Energieverbrauch zu reduzieren. In der Vergangenheit wurden daher bereits viele Energieeffizienzmaßnahmen umgesetzt. Dazu haben auch EU-Regelungen beigetragen, wie die verpflichtende Durchführung regelmäßiger Energieaudits in großen Unternehmen oder die verpflichtende Durchführung einer Kosten-Nutzen-Analyse bei Neubau oder Modernisierung von Kraftwerken und Industrieanlagen (Kraft-Wärme-Kopplung). Auch in Österreich sind große Unternehmen dazu verpflichtet, Energieaudits durchzuführen und Energie- bzw. Umweltmanagementsysteme einzuführen.

Laut Klima- und Energiefonds gehört die österreichische energieintensive Industrie zu den energieeffizientesten der Welt. Weitere Einsparungen sind daher mit enormen Kosten verbunden oder aufgrund thermodynamischer Gegebenheiten nur schwer umsetzbar. Einsparmöglichkeiten sind dennoch durch eine bessere Systemintegration weiterhin möglich. Risikoarme, kostengünstige Nachrüstungen zur schrittweisen Steigerung der Energieeffizienz sind daher zu bevorzugen. Aufgrund steigender Energieintensität in den Branchen Chemie und Petrochemie, im Fahrzeugbau sowie in der Metallerzeugung und -bearbeitung liegen in diesen Bereichen besonders gute Ansatz-

punkte für deutsche Anbieter energieeffizienter Technologien in den österreichischen Markt einzusteigen. Laut Klima- und Energiefonds ist beispielsweise für die chemische Industrie eine Steigerung der Energieeffizienz von 5-15% bis 2050 möglich.⁹

Großes Marktpotenzial bietet auch der österreichische Wärmemarkt. Rund 52% der in Österreich verbrauchten Energie werden für die Erzeugung von Wärme verwendet, davon mehr als die Hälfte für die Beheizung von Gebäuden. Damit ist der Wärmemarkt der größte Energiemarkt in Österreich. Zudem wird international vor allem Öl immer knapper. Langfristig sind weitere Preissteigerungen sowie Versorgungsengpässe zu erwarten. Die Versorgung mit Wärme wird damit zunehmend unsicher. Gerade in diesem Bereich ist der Anteil der erneuerbaren Energie derzeit noch sehr gering.¹⁰ Vor diesem Hintergrund kommen der energieeffizienten thermischen Sanierung sowie dem Ausbau energieeffizienter Gebäude (Niedrigenergie-Gebäude und Passiv-Häuser) ebenfalls eine große Bedeutung zu. Der österreichische Gebäudesektor birgt grundsätzlich ein großes Einsparpotenzial, da mehr als ein Drittel des Endenergieverbrauchs für die Bereitstellung von Raumwärme, Warmwasser & Kühlung in Wohn- & Gewerbegebäuden aufgewendet wird.

Die Marktpotenziale liegen nicht nur im Bausektor, sondern auch bei Herstellern, Händlern und Anbietern von integrierten Wärmepumpen-Solar-Systemen und innovativen nachhaltigen Technologien in diesem Sektor. Die Umstellung vor allem der alten Heizanlagen auf erneuerbare Energien ist zum Erreichen von Österreichs ambitionierten Klimaschutzziele unbedingte nötig. Erneuerbare und lokal anfallende Wärmequellen besitzen somit ein hohes Potenzial, fossile Energieträger bei der Wärmeversorgung (Warmwasserbereitung und Raumheizung) zu substituieren und die energiebedingten umweltrelevanten CO₂-Emissionen zu reduzieren.

Das heutige technisch-wirtschaftliche Energieeffizienzpotenzial im Gebäudesektor und dementsprechend auch bei Industriegebäuden ist in Österreich bei Weitem noch nicht ausgeschöpft. Bei der schnellen und konsequenten Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen in Gebäuden und im Wärmemarkt sollte dabei auf die Expertise deutscher Unternehmen zurückgegriffen werden, die hier eine Vorreiterrolle einnehmen.

Die Maßnahmen, Richtlinien und Förderungen der österreichischen Regierung zur Umsetzung der Energiewende bieten während der nächsten Jahre hervorragende Prognosen für den Gebäudemarkt, im Besonderen auf dem Wärmemarkt. Beispielhaft soll hier die Sanierungsoffensive erwähnt werden. Dabei geht es um umfassende Sanierungsmaßnahmen durch Dämmung von Außenwänden, Dächern, Fenstern etc. Förderungsmittel für die thermische Gebäudesanierung stehen für alle Unternehmen und sonstigen unternehmerisch tätigen Organisationen bereit. Auch durch das EU Green Building-Programm für Nichtwohngebäude¹¹ dürften sich vor allem für spezialisierte deutsche Lieferanten und Dienstleister Chancen in Österreich ergeben und zwar insbesondere in den Bereichen Heizung, Dämmung und Belüftung. Die thermische Sanierung und andere Energieeffizienzmaßnahmen bieten zudem besondere Marktchancen für deutsche Lieferanten von energieeffizienten Baustoffen sowie für spezialisierte Dienstleister.

⁹ F&E Fahrplan - Energieeffizienz in der energieintensiven Industrie
<https://www.klimafonds.gv.at/wp-content/uploads/sites/6/KLIEN2014FuE-FahrplanEnergieeffizienzinderenergieintensivenIndustrie.pdf>

¹⁰ Erneuerbare Energie Österreich – Arbeitsbereich Wärme (Zugriff: 15.1.2021)
<http://www.erneuerbare-energie.at/wrme/>

¹¹ EU Green Building Programm (Zugriff: 8.1.2019)
<https://www.ibo.at/gebaeudebewertung/eu-greenbuilding/>

3. Zielgruppe in der deutschen Energiebranche

Deutsche Unternehmen nehmen in puncto Energieeffizienz sowie erneuerbare Energien eine Vorreiterrolle ein. Sie punkten mit energieeffizienten und innovativen Lösungen für die Industrie sowie technischen Lösungen für den umwelt- und ressourcenschonenden Bau von industriellen Anlagen und Industriegebäuden. Der österreichische Markt bietet deutschen Unternehmen, die Produkte und Dienstleistungen für die Effizienzsteigerung im Bereich Industrie und Gewerbe sowie in Industriegebäuden und -anlagen anbieten, ein breites Spektrum an Geschäftschancen und attraktiven Möglichkeiten einer Erweiterung der Geschäftsfelder in Österreich.

Geschäftsmöglichkeiten bieten sich vor allem für:

- Anbieter energieeffizienter Lösungen für elektrische Antriebe;
- Anbieter energieeffizienter Lösungen bei betrieblicher Abwärmenutzung und Wärmeanwendungen (Heizkessel, Raumheizung, Warmwasser, Prozesswärme, Dampfsysteme);
- Anbieter energieeffizienter Lösungen für die Senkung prozessbedingter CO₂-Emissionen im industriellen Sektor und im Gewerbe;
- Anbieter energieeffizienter Lösungen bei Druckluftsystemen, Pumpensystemen, Lüftung und Ventilatoren;
- Anbieter verschiedener Komponenten für energieeffiziente Industrieanlagen (z.B. Teilanlagen, Maschinen, Apparate, verbindende Elemente wie Rohrleitungen oder Verkabelungen);
- Anbieter von Anlagenmanagementsystemen;
- Anbieter von Steuer-, Mess- und Regeltechnik für industrielle Anlagen und Industriegebäude;
- Anlagenbauer mit Know-how im Bereich der Energieeffizienz;
- Energieberater für den Einsatz effizienter Anlagen;
- Anbieter umwelt- und ressourcenschonender Bautechnik (insbesondere Wärmedämmung, Fenster/Türen, Fassaden, Niedrigenergiehaus und Passivhaus);
- Anbieter energieeffizienter Lösungen in der Beleuchtungstechnik;
- Anbieter und Lieferanten moderner Baustoffe, Bauteile und Anlagentechnik beim Neubau;
- Anbieter von Klimatechnik (Klimatisierung, Lüftungs- und Kühlsysteme);
- Anbieter im Bereich Wärme- und Kälteisolierung;
- Anbieter von Heiztechnik (moderne Brennwerttechnologien, Blockheizkraftwerke, kombinierte Systeme aus Brennwerttechnologien und Solarthermie/Geothermie oder Photovoltaik).

4. Potenzielle Partner und Wettbewerbsumfeld

Eines der wirtschaftlich wohl herausragenden Merkmale Österreichs ist seine hochmoderne F&E-Infrastruktur mit mehr als 300 Clustern, Industrie- und Technologieparks sowie 2.000 Kompetenz-, Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen. Im Bereich Klima, Umwelt, Energie und Industrie sind zahlreiche Akteure im Zielland Österreich aktiv. In den letzten Jahren sind zahlreiche Cluster- und Netzwerk-Initiativen zur Stärkung der heimischen Wirtschaft entstanden. Durch eine gezielte Vernetzung und Teilhabe der Cluster an der weiteren Entwicklung der österreichischen Forschungs-, Technologie- und Innovationspolitik wird ein Beitrag zur stärkerfeldorientierten Ausrichtung der Innovationspolitik geleistet. Zudem wird eine sinnvolle Verknüpfung durch die regionale und nationale Politik unterstützt und damit eine deutlich gesteigerte Umsetzungskraft von innovationspolitischen Maßnahmen in Österreich ermöglicht.

Cluster nach Branchen:

<p>Automobil, Eisenbahn, Verkehr, Luft- und Raumfahrt</p> <p>AAI - Austrian Aeronautics Industries Group AC Styria ATTC - Austrian Traffic Telematics Cluster Automobil-Cluster Automobil-Cluster OÖ in Kooperation mit ITG Salzburg ATC - Austrian Technologie Corporation Elektromobilitätsinitiative des Landes Niederösterreich "e-mobile in Niederösterreich"</p>	<p>Werkstoffe, Materialien, Verpackung</p> <p>Kunststoff-Cluster Burgenland Kunststoff-Cluster in Niederösterreich Kunststoff-Cluster OÖ Kunststoff-Cluster OÖ in Kooperation mit ITG Salzburg Materials Cluster Styria Netzwerk Metall smart-textiles Plattform Technopol Wr. Neustadt Verpackungsland Vorarlberg</p>
<p>Holz, Möbel, Wohnen, Hausbau</p> <p>Holzcluster Salzburg Holzcluster Steiermark IG Passivhaus Möbel und Holzbau-Cluster OÖ pro Holz Tirol/Holzcluster vai - Vorarlberger Architektur Institut werkraum bregenzwald</p>	<p>Gesundheit, Life Sciences, Wellness</p> <p>BioNanoNet Forschungsgesellschaft mbH Cluster Life Sciences Tirol Cluster Wellness Tirol Gesundheitstechnologie-Cluster OÖ in Kooperation mit ITG Salzburg Human.technology Styria Life Science Austria (LISA) Life Science Austria Vienna (LISAvienna) Medizintechnik-Cluster Medizintechnik-Cluster Salzburg Technopol Krems ACIB - Austrian Centre of Industrial Biotechnology Wellness und Gesundheit</p>
<p>Lebensmittel</p> <p>AAC - Austrian Agricultural Cluster Lebensmittel Cluster Niederösterreich Lebensmittel Cluster OÖ TECHFORTASTE.NET Technopol Wieselburg</p>	<p>Mechatronik, Elektronik, Informatik, Sensorik</p> <p>ARGE Plattform Automatisierungstechnik Steiermark Cluster Mechatronik Tirol Mechatronik Cluster Mechatronik Cluster in Niederösterreich Photonik Austria Silicon Alps Software Internet International BlockChain Cluster Mechatronik Cluster NÖ VEM Vorarlberger Elektro- und Metallindustrie Smart Production</p>
<p>Ökoenergie, Umwelt</p> <p>Austrian Water Bau.Energie.Umwelt Cluster Niederösterreich Cluster Erneuerbare Energien Tirol E.C.E.X.A. Green Tech Cluster Styria GmbH Technopol Tulln Grünstattgrau act4energy Smart Solutions</p>	<p>Information, Kommunikation, Prozesse, Logistik</p> <p>Cluster Informationstechnologien Tirol GIS Cluster Salzburg IT Cluster Schwerpunkt Smart ICT Styrian Service Cluster Verein Netzwerk Logistik, OÖ</p>

Weitere bedeutende Organisationen sind:

Österreichische Gesellschaft für Umwelt und Technik:

Die ÖGUT hat sich zum Ziel gesetzt, die Gesprächskultur zwischen den gesellschaftlichen Interessensgruppen zu verbessern, Entscheidungsunterlagen für die Umsetzung einer nachhaltigen Umweltpolitik aufzubereiten und Lösungen zu initiieren, die Umwelt und Wirtschaft nützen. Mit Publikationen, Studien, Veranstaltungen, Empfehlungen und Gesprächen mit Entscheidungsträgern werden die Grundlagen für eine nachhaltige Zukunft geschaffen. Die inhaltlichen Schwerpunkte der Arbeit liegen auf den Themen Energie, Gender & Diversity, Grünes Investment, Innovatives Bauen, Partizipation und Ressourcen & Konsum. Neben der Abwicklung nationaler und europäischer Projekte in verschiedensten umweltrelevanten Themenbereichen zeichnet die ÖGUT jährlich vorbildliche Projekte mit dem ÖGUT Umweltpreis aus.

Austrian Institute of Technology:

Das AIT Austrian Institute of Technology ist Österreichs größte außeruniversitäre Forschungseinrichtung und ist unter den europäischen Forschungseinrichtungen der Spezialist für die zentralen Infrastrukturthemen der Zukunft. Durch die Forschung und technologischen Entwicklungen des AIT werden grundlegende Innovationen für die nächste Generation von Infrastrukturtechnologien in den Bereichen Energy, Low-Emission Transport, Health & Bioresources, Digital Safety & Security, Vision, Automation & Control und Technology Experience verwirklicht. Ergänzt werden diese wissenschaftlichen Forschungsgebiete um die Kompetenz im Bereich Innovation Systems & Policy. Als nationaler und internationaler Knotenpunkt an der Schnittstelle zwischen Wissenschaft und Industrie macht das AIT dank seiner wissenschaftlich-technologischen Kompetenz, Erfahrung auf den Märkten, der engen Kundenbindung und einer hervorragenden Forschungsinfrastruktur Innovationen möglich.

Klima- und Energiefonds:

Der Klima- und Energiefonds wurde 2007 durch die österreichische Bundesregierung ins Leben gerufen, um neue, innovative Wege für den Klimaschutz und eine nachhaltige Energiewende zu entwickeln. Seit seiner Gründung standen dafür über 1 Mrd. Euro Förderbudget zur Verfügung. Die Förderungen fließen in Klimaschutz- und Energieprojekte aus den Bereichen Forschung und Entwicklung, Marktdurchdringung und Bewusstseinsbildung. Nachhaltigkeit und Effizienz sind die Leitideen bei der Projektförderung. Der Klima- und Energiefonds entwickelte seit seiner Gründung 2007 rund 111 verschiedene Förderprogramme.

klimaaktiv:

Klimaaktiv ist eine breit angelegte Klimaschutzinitiative des österreichischen Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft (Lebensministerium), die zahlreiche Projekte betreut und umfasst. Die klimaaktiv-Programme haben alle ein gemeinsames Ziel: weniger CO₂-Ausstoß und verstärkte Nutzung der erneuerbaren Energieträger. Zentrales Anliegen ist die nationale Umsetzung der Ziele des Kyoto-Protokolls und der österreichischen Klimastrategie. Projekte im Bereich Bauen und Sanieren beinhalten Beratungsdienstleistungen und Qualitätssicherung für den Neubau und für die Gebäudesanierung, einschließlich dem klimaaktiv-Gebäudestandard. 2005 startete das Projekt „klimaaktiv Haus“ zur Einführung von Nachhaltigkeitskriterien auf dem österreichischen Wohnungsmarkt. Ziele sind die Steigerung des Marktanteils ökologischer Gebäude im Wohn- und Dienstleistungsbereich, eine Etablierung des klimaaktiv-Gebäudestandards, die Weiterentwicklung der förderpolitischen und rechtlichen Rahmenbedingungen im Baubereich und eine Anwendung marktauglicher Forschungsergebnisse. Das Programm umfasst neben Standards auch umfangreiche Information und Beratung für Neubau und Sanierung sowohl bei Privatobjekten als auch bei großvolumigen Wohn- und Dienstleistungsgebäuden sowie die Ausbildung von Experten des Bau- und Baunebengewerbes. Erstellt wurde auch eine Datenbank mit

beispielhaften Best-Practice-Bauvorhaben, die klimaaktiv-Gebäudedatenbank. 675 Gebäude wurden bislang nach den Qualitätskriterien von klimaaktiv errichtet und beurteilt.¹²

Österreichische Energieagentur – Austrian Energy Agency:

Die Österreichische Energieagentur ist das nationale Kompetenzzentrum für Energie. Neue Technologien, erneuerbare Energie und Energieeffizienz sind die thematischen Schwerpunkte ihrer wissenschaftlichen Tätigkeit. Die Ziele dieser Arbeit für die öffentliche Hand und die Wirtschaft sind die nachhaltige Erzeugung und Nutzung von Energie sowie eine sichere Energieversorgung. Die Österreichische Energieagentur ist als gemeinnütziger wissenschaftlicher Verein organisiert. Präsident der Österreichischen Energieagentur ist der Bundesumweltminister. Als überregionale Forschungseinrichtung, in der sowohl der Bund als auch die Bundesländer sowie über 40 energie-wirtschaftlich und gesellschaftlich bedeutsame Institutionen zusammenwirken, ist die Österreichische Energie-agentur Beratungsorgan und Servicestelle, zentrale Anlaufstelle und Umsetzungshilfe für ihre Mitglieder.

Kommunalkredit Public Consulting:

Die Kommunalkredit Public Consulting (KPC) managt als Nischenanbieter Förderungsprogramme, Energie- und Klimaschutzprogramme und berät bei internationalen Projekten. Ziel ist es, durch das Management von Förderungsprogrammen und gezielte Beratungsaktivitäten einen nachhaltigen Beitrag zur Umwelt-, Wirtschafts- und Gesellschaftsentwicklung zu leisten.

5. Technische Lösungsansätze

5.1 Energienutzung

Energieerzeugung und Energieverbrauch in Österreich

Die Primärenergieerzeugung ist durch einen mit über 83% sehr hohen Anteil und eine starke Zunahme bei den erneuerbaren Energien gekennzeichnet. Insgesamt betrug sie 2019 516,2 PJ, wovon 225,3 PJ auf Biogene Energien (43,6%), 147,0 PJ auf Wasserkraft (34,2%), 26,7 PJ auf Wind (6,2%) und 6,1 PJ auf Photovoltaik (1,4%) zurückzuführen sind.¹³

Der Bruttoinlandsverbrauch konnte langfristig weitgehend stabilisiert werden und ist durch deutliche Zuwächse der erneuerbaren Energien gekennzeichnet. Er betrug im Jahr 2019 1.451,1 PJ und war damit um 1,9% höher als im Jahr 2018. Zwischen 2005 und 2019 konnte ein durchschnittliches Wachstum von +0,1% p.a. verzeichnet werden.¹⁴

Auch beim energetischen Endverbrauch sind langfristig eine weitgehende Stabilisierung und ein Anstieg bei den erneuerbaren Energien bei gleichzeitigem Rückgang der fossilen Energieträger ersichtlich. In Bezug auf die Struktur des energetischen Endverbrauchs lässt sich konstatieren, dass Österreich über einen gesunden Energiemix

¹² klimaaktiv – Bauen und Sanieren - Gebäudedatenbank (Zugriff: 15.1.2021)

<https://klimaaktiv-gebaut.at/alleProjekte.htm>

¹³ Energie in Österreich 2020 (Zugriff: 3.12.2020)

https://www.bmk.gv.at/dam/jcr:f0bdbaa4-59f2-4bde-9af9-e139f9568769/Energie_in_OE_2020_ua.pdf

¹⁴ Energie in Österreich 2020 (Zugriff: 3.12.2020)

https://www.bmk.gv.at/dam/jcr:f0bdbaa4-59f2-4bde-9af9-e139f9568769/Energie_in_OE_2020_ua.pdf

verfügt. Der größte Energieverbrauch mit 36,1% kann 2019 dem Verkehrssektor zugeordnet werden, gefolgt vom produzierenden Bereich mit 28,3% und den privaten Haushalten mit 23,9%. 9,7% fallen auf Dienstleistungen und 2,0% auf die Landwirtschaft zurück.¹⁵

Der Stromverbrauch in Österreich ist generell von einer steigenden Tendenz gekennzeichnet – langfristig um durchschnittlich 2,0% pro Jahr. Dies liegt vor allem daran, dass Strom immer häufiger weniger effiziente Energieträger ersetzt. Besonders in der Sachgüterproduktion und bei den privaten Haushalten kann ein bedeutender Anstieg beobachtet werden. Im Dienstleistungssektor hingegen kann ein Rückgang verzeichnet werden und im landwirtschaftlichen Sektor ist ein stabiles niedriges Niveau zu beobachten. Fast die Hälfte des Stromverbrauches wird für die Industrie aufgewendet und mehr als ein Viertel für private Haushalte.¹⁶

Erneuerbare Energie und Energieeffizienz

Abhängig von schwankenden Erzeugungsbedingungen deckte die Wasserkraft zwischen 55 und 67% der heimischen Stromerzeugung und ist damit in diesem Segment der wichtigste Energieträger. Ende 2019 waren in Österreich 3.076 Wasserkraftwerke mit einer installierten Gesamtleistung von rund 14,6 GW in Betrieb.

Der Beitrag der Windenergie zur heimischen Stromerzeugung ist von 2% im Jahr 2005 auf 10,5% im Jahr 2019 gestiegen. 2019 wurden Windkraftanlagen mit einer Leistung von 152 MW_{el} installiert, die kumulierte Gesamtleistung aller Anlagen stieg damit auf rund 3,2 GW.

Auch die Photovoltaik steigt kontinuierlich an und hat enormes Entwicklungspotenzial. Die Bundesregierung verfolgt das Ziel, eine Million Dächer mit PV auszustatten. In den letzten drei Jahren konnte das Niveau der jährlichen Neuinstallationen wieder deutlich ausgebaut werden, im Jahr 2019 erfolgte ein Zuwachs um knapp 250 MW_{peak}, die kumulierte Gesamtleistung stieg damit auf 1,7 GW_{peak}.

Die Nutzung von Solarthermie im Bereich der Raumheizung/Warmwasserbereitung hat sich seit 2005 auf mehr als 7,3 PJ verdoppelt. Seit 2010 ist allerdings ein kontinuierlicher Rückgang der Verkaufszahlen zu beobachten, was sich einerseits mit langfristig hohen Systempreisen und andererseits mit dem rasch wachsenden Wettbewerb mit PV-Anlagen erklärt. Im Jahr 2019 betrug die kumulierte Gesamtleistung gut 3,5 GW_{th}.

Bei Wärmepumpen ist weiterhin ein starker Anstieg zu verzeichnen, während die Produktion von Biotreibstoffen in Österreich weitgehend stagniert. Die Nutzung von Umgebungswärme aus Luft, Erde oder Grundwasser mittels Wärmepumpen zur Raumheizung/Warmwasserbereitung hat sich seit 2005 auf nunmehr rund 16 PJ fast verfünffacht. Das starke Wachstum der Verkaufszahlen war auch in den letzten Jahren ungebrochen, wobei sich der Trend zu den Heizungswärmepumpen verstärkt hat.

In den letzten Jahren konnte sich Österreich bezüglich der Energieeffizienz bereits deutlich verbessern, dies gilt auch im internationalen Vergleich. Zukünftig sollen weitere Maßnahmen und Instrumente zur Einsparung von Energie und zur Verbesserung der Energieeffizienz sowohl auf Bundes- als auch auf Länderebene eingesetzt werden. Österreich bringt sich auch international verstärkt in Diskussionsprozesse zu Effizienzthemen ein. Besonders

¹⁵ Energie in Österreich 2020 (Zugriff: 3.12.2020)

https://www.bmk.gv.at/dam/jcr:f0bdbaa4-59f2-4bde-9af9-e139f9568769/Energie_in_OE_2020_ua.pdf

¹⁶ Österreichs Energie – Daten und Fakten zum Stromverbrauch (Zugriff: 3.12.2020)

<https://oesterreichsenergie.at/daten-fakten-zum-stromverbrauch.html>

in den Bereichen der energieeffizienten Gebäude (Passivhaustechnologie) haben sich österreichische Unternehmen europä- und weltweit etabliert und können hohe Exportleistungen aufweisen.

Im Bereich der Energieeffizienz kann Österreich auf eine Reihe von Erfolgen zurückblicken. Seit 2005 konnte das Wirtschaftswachstum vom Energieverbrauch entkoppelt werden. Während das reale BIP kontinuierlich anstieg, verlief die Steigerung des Bruttoinlandsverbrauchs wesentlich flacher. Der relative Energieverbrauch sinkt kontinuierlich um durchschnittlich 1,4% pro Jahr seit 2005.

5.2 Energieeffizienz in Industrie und Gewerbe

Die Optimierung von Prozessen bei Industrie- und Gewerbebetrieben bewirkt oft einen großen Energieeinsparungserfolg. Industrielle Prozesse benötigen eine enorme Menge an Kälte, Wärme und mechanischer Energie. Diese werden zum Großteil mittels Brennstoffen und Elektrizität bereitgestellt. Bei den energieintensiven Industrien ist die Energieintensität sowohl zur Basis der Bruttowertschöpfung als auch zur Basis des Produktionsindex im Vergleich zu 2005 gestiegen. Dennoch konnte in den letzten Jahren die Energieeffizienz bei industriellen Prozessen verbessert werden. Dazu entwickelt die österreichische Industrie laufend energetisch optimierte Prozesse und Verfahren, die nicht nur in heimischen Produktionsbetrieben angewandt werden, sondern durch den österreichischen Anlagenbau auch weltweit zum Einsatz kommen. Um bis 2050 klimaneutral zu produzieren, die Dekarbonisierung und Kreislaufwirtschaft anzutreiben und damit dem Ziel des Green Deal der EU zu entsprechen, sind dennoch erhebliche Investitionen und Energieeffizienzmaßnahmen erforderlich. Ziel ist ein reduzierter Rohstoff- und Energieeinsatz, weniger Emissionen sowie Prozessoptimierungen und -intensivierungen, die zu einem niedrigen CO₂-Fußabdruck pro erzeugtem Produkt führen. In vielen industriellen Prozessen sind die Energieeffizienzpotenziale bereits weitgehend ausgeschöpft, weshalb es nun zunehmend darum geht, erneuerbare Energie in industrielle Prozesse zu integrieren und den Energiebedarf von industriellen Anlagen mit der Energieversorgung aus fluktuierenden Erneuerbaren abzustimmen. Um eine bedeutende Reduktion von CO₂-Emissionen erzielen zu können, sind sog. Break-Through-Technologien, also innovative Herstellungsprozesse, erforderlich.¹⁷

Zu den energieintensiven Industriezweigen zählen die Eisen- und Stahlerzeugung, Chemie- und Petrochemie, Steine-, Erden- und Glasindustrie sowie die Papier- und Druckindustrie. Im Folgenden werden exemplarisch die Energieeffizienzmaßnahmen für die Industriezweige Chemie sowie Stahl und Metall vorgestellt.

Chemische Industrie:

390 Unternehmen sind österreichweit in der chemischen Industrie tätig, die wiederum 18.500 Beschäftigte aufweist und einen Umsatz von 14,6 Mrd. Euro erwirtschaftet. 7% des Industrieumsatzes fallen auf die Erzeugung chemischer Produkte zurück. Die Hälfte des Umsatzes erzeugt die Kunststoffbranche, weitere 8% die Chemiefaserproduktion. 2019 ist die Produktionsleistung der Chemieindustrie um 3% gestiegen, während der Branchenumsatz aufgrund von Preiseinbußen um 1% auf 14,6 Mrd. Euro gesunken ist. Für 2020 wird mit einem Umsatzminus zwischen 5 und 10% gerechnet.¹⁸ Laut dem österreichischen Fachverband der chemischen Industrie ist Energie ein wesentlicher Produktionsfaktor, der in einzelnen Unternehmen bis zu 75% der Kosten ausmacht.¹⁹

¹⁷ Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie - Österreichs Weg in die Energie-Zukunft, Strategien und Erfolgsgeschichten, Stand März 2020 (Zugriff: 4.12.2020)

<https://www.klimafonds.gv.at/wp-content/uploads/sites/6/mission-innovation-austria-broschuere-de.pdf>

¹⁸ UniCredit Bank Austria – Branchenbericht Chemieindustrie, Pharmaindustrie, Stand Juni 2020 (Zugriff: 3.12.2020)

<https://www.bankaustria.at/files/Chemie%20und%20Pharma.pdf>

¹⁹ Fachverband der chemischen Industrie in Österreich – Energie & Klima (Zugriff: 3.12.2020)

Aufgrund des Klimawandels befindet sich die Chemieindustrie im Strukturwandel. Für die Bereiche Wohnbau, erneuerbare Energien und Mobilität liefert sie wichtige Produkte für CO₂-sparende Technologien. Allerdings ist die Chemieindustrie selbst für 8% der Treibhausgasemissionen der österreichischen Industrie, inklusive Bauwesen, verantwortlich. Im Vergleich zu anderen EU-Staaten arbeitet die Branche dennoch relativ emissionsarm und liegt mit 890 t CO₂-Ausstoß pro 1 Mio. Euro Wertschöpfung um 14% unter dem EU-Schnitt. Für eine klimaneutrale Erzeugung chemischer Grundstoffe bis 2050 müssten, dem Institut für Industrielle Ökologie zufolge, die Investitionen in den nächsten drei Jahrzehnten um mindestens ein Drittel pro Jahr aufgestockt werden.²⁰

Die chemische Industrie konnte ihre Energieintensität seit 2005 bereits um 30% senken.²¹ Weitere Dekarbonisierungs- und Energieeffizienzmaßnahmen wurden in den letzten Jahren in verschiedenen Studien erörtert. Im Auftrag des Klima- und Energiefonds ist 2014 der F&E-Fahrplan zur Energieeffizienz in der energieintensiven Industrie²² entstanden. Demzufolge ist bis 2050 eine CO₂-Reduktion und eine Steigerung der Energieeffizienz in der chemischen Industrie im Ausmaß von 5-15% durch die Anwendung der „Best Available Techniques“, Lebenszyklusoptimierung und eine Anpassung von Geschäftsmodellen möglich. Bei bestehenden Technologien ist davon auszugehen, dass der Stromverbrauch leicht steigt, während der Rohstoffverbrauch konstant bleibt. Der F&E-Fahrplan hat fünf Felder zur Energieeffizienzsteigerung in der chemischen Industrie identifiziert:²³

Feld 1: Prozessintegration in und um Chemieparks

Folgende Maßnahmen stehen dabei im Vordergrund: Entwicklung unternehmensübergreifender Energiemanagementsysteme; Fernwärmeauskopplung; Integration von Speichertechnologien (z.B. Power2Gas, LAES Liquid Air Energy Storage) und Umwandlungstechnologien; Carbon Capture and Utilization.²⁴ Bei Letzterem Technologiefeld geht es um die Verwendung von ausgestoßenem CO₂ bei weiteren chemischen Prozessen. Das Verfahren wurde in Wien mit einer Pilotanlage auf dem Gelände des Biomasse-Kraftwerks der Wien Energie in Simmering erfolgreich unter dem Projektnamen „ViennaGreenCO₂“ 2020 getestet.

Feld 2: Prozessintensivierung

Betrifft die kontinuierliche Verbesserung bestehender Systeme durch verfahrenstechnische Innovationen, z.B. durch die Optimierung von Reaktor- und Anlagentechnologien oder die Optimierung verfahrenstechnischer Prozesse.

Feld 3: Neue Produktionstechnologien und -verfahren

Ziel ist die Steigerung der Energieeffizienz durch die Entwicklung und Anwendung alternativer bzw. optimierter chemischer Prozesse

<http://www.fcio.at/themen/energie-klima/>

²⁰ Bank Austria – Branchenbericht – Chemieindustrie, Pharmaindustrie Juni 2020 (Zugriff: 3.12.2020)

<https://www.bankaustria.at/files/Chemie%20und%20Pharma.pdf>

²¹ BMWWF - Energiestatus 2016

<https://www.bmnt.gv.at/service/publikationen/energie/eu-energy-flows-and-figures.html>

²² Klima- und Energiefonds – F&E Fahrplan Energieeffizienz in der energieintensiven Industrie (Zugriff: 3.12.2020)

<https://www.klimafonds.gv.at/wp-content/uploads/sites/6/KLIEN2014FuE-FahrplanEnergieeffizienzinderenergieintensivenIndustrie.pdf>

²³ Klima- und Energiefonds – F&E Fahrplan Energieeffizienz in der energieintensiven Industrie (Zugriff: 3.12.2020)

<https://www.klimafonds.gv.at/wp-content/uploads/sites/6/KLIEN2014FuE-FahrplanEnergieeffizienzinderenergieintensivenIndustrie.pdf>

²⁴ „ViennaGreenCO₂“ Pilotanlage (Zugriff: 12.2.2021)

<https://www.shell.at/medien/shell-presseinformationen/2020/viennagreenco2-pilotanlage-mit-positiven-ergebnissen.html>

Feld 4: Lebenszyklus von Produkten

Betrifft die Optimierung der Energie- und Ressourceneffizienz über den gesamten Lebenszyklus des Produkts z.B. mittels Life-Cycle-Analysen. Hier spielt auch das Thema Kreislaufwirtschaft eine große Rolle.

Feld 5: Bioraffinerie

Ziel ist die Entwicklung von Produkten der chemischen Industrie aus biogenen Rohstoffen.

2018 wurden die „Perspektiven der Dekarbonisierung für die chemische Industrie“²⁵ in Österreich im Auftrag des Fachverbandes der chemischen Industrie vom Institut für Industrielle Ökologie in einer weiteren Studie analysiert. Dieser Studie nach können Effizienzsteigerungen und der Stromeinsatz für Antriebe und die Dampfbereitstellung die CO₂-Emission der chemischen Industrie bis 2050 etwa auf die Hälfte reduzieren. Ein zusätzlicher Bedarf an erneuerbarem Strom von 15 TWh wäre dafür vonnöten. Neue Verfahren der Chlor- und Düngemittelherstellung mit der Verwendung von erneuerbar erzeugtem Wasserstoff können zu einer weiteren Reduktion von ca. 1,5 Mio. Tonnen CO₂ führen, erfordern jedoch zusätzlichen Strom von 5 bis 7 TWh. Maßgebliche Klimaeffekte könnten durch die zusätzliche Bereitstellung von Kunststoffen ohne fossile Rohstoffe, z.B. durch die Reduktion von CO₂ aus Abgasen mit Wasserstoff aus der Wasser-Elektrolyse oder der Verwendung von Biomasse, erreicht werden. Dies würde, der Studie nach, jedoch erneuerbaren Strom in Höhe des aktuellen gesamten Stromverbrauchs Österreichs erfordern, was nur schwer vorstellbar ist. Die Studie zeigt auch, dass der Ausstieg aus fossilen Rohstoffen nicht mit einer Reduktion des Energiebedarfs einhergeht. Auch die Herstellung von chemischen Grundstoffen über die Wasserstoff-Route ist mit hohem Strombedarf verbunden. In der chemischen Produktion sind Energieeffizienzziele vor allem durch den Erhalt von Material zu erreichen. Auch hier wird die wichtige Rolle der Kreislaufwirtschaft hervorgehoben. Dies ist durch Recycling bei sortenreiner Trennung oder Neu-Synthese nach chemischer Zerlegung in Grundbausteine bei vermischten Materialien möglich und würde fossile Emissionen aus den Produkten vermeiden.²⁶

Stahl- und Metallindustrie:

Die Stahlindustrie und die Herstellung von Metallwaren zählen zu den wichtigsten Vorprodukt- und Werkstofflieferanten für den Maschinenbau, die Fahrzeugindustrie und die Bauwirtschaft. Zudem finden sich Metalle in Verpackungsmaterialien und der Herstellung von Haushaltsartikeln wieder. Im europäischen Vergleich ist die österreichische Industrie überdurchschnittlich auf die Stahlindustrie und die Metallwarenerzeugung spezialisiert. Die Branche trägt 19% zur Industriewertschöpfung bei. 2019 gab es in Österreich ca. 140 Unternehmen mit 38.000 Beschäftigten und einem Umsatz von 17,2 Mrd. Euro in der Stahlindustrie. Der Bereich Metallwaren verzeichnete im selben Jahr 3.800 Unternehmen, 75.600 Beschäftigte und einen Umsatz von 16,6 Mrd. Euro. 2020 muss die Stahl- und Metallwarenbranche mit einem Produktionsminus von deutlich über 10% rechnen. Bereits 2019 verbuchten die Metallwarenerzeuger einen Produktionsrückgang von 6,7% und ein Umsatzminus von 5%. Das Niveau von 2018 wird wahrscheinlich erst 2022 wieder erreicht. Langfristig wird Österreichs Metallwarenerzeugung etwas rascher wachsen als der Industriedurchschnitt und deutlich rascher als der Großteil der EU-Konkurrenten.²⁷

²⁵ Institut für Industrielle Ökologie – Perspektiven der Decarbonisierung für die chemische Industrie in Österreich – Im Auftrag des Fachverbandes der Chemischen Industrie, Oktober 2018

https://www.fcio.at/media/11061/decharb_ber_bericht-fcio_end_end.pdf

²⁶ Institut für Industrielle Ökologie – Perspektiven der Decarbonisierung für die chemische Industrie in Österreich – Im Auftrag des Fachverbandes der Chemischen Industrie, Oktober 2018

https://www.fcio.at/media/11061/decharb_ber_bericht-fcio_end_end.pdf

²⁷ UniCredit Bank Austria – Branchenbericht Metallsektor, Stand November 2020 (Zugriff: 4.12.2020)

<https://www.bankaustria.at/files/Metallsektor.pdf>

Die Stahl- und Metallindustrie gehört zu den energieintensivsten Industriebereichen Österreichs. In Summe verbraucht die Stahlindustrie 11% der gesamten Energie der Industrie in Österreich. Die Kostennachteile kann die Branche mit effizienten Produktionsverfahren aufwiegen. Gemessen am Energieeinsatz je Tonne Stahl arbeitet die Branche in Europa im Vergleich zu Produktionen mit demselben Produktionsmix jedoch am effizientesten.

Um die Energieeffizienz in der österreichischen Stahlindustrie weiter zu erhöhen, kommen technologische Neuerungen sowie Veränderungen in der Prozessstruktur von Unternehmen in Betracht. Deutlicher Entwicklungsbedarf besteht in der Bestimmung von standardisierten Leitkennzahlen auf Prozess-, Anlagen- und Unternehmens-ebene. Diese Kennzahlen haben die Aufgabe, die Energieeffizienz zu messen und Ineffizienzen in Verfahren und Prozessen zu identifizieren. Zudem sollen mithilfe von Energy Performance Indicators (EnPIs) Veränderungen der Energieeffizienz sichtbar gemacht werden.

Der F&E-Fahrplan hat fünf Felder zur Energieeffizienzsteigerung für die Bereich Eisen/Stahl und Nichteisenmetalle identifiziert:²⁸

Feld 1: Energiebereitstellung

Ausbau der Energieinfrastruktur und Optimale Einbindung erneuerbarer Energie.

Feld 2: Prozesstechnik für energie- und rohstoffeffiziente Routen

Ziel ist die Effizienzsteigerung bis Faktor 5 für einzelne Prozesse. Folgende Maßnahmen stehen dabei im Vordergrund: Abschrecken aus der Walzhitze; Optimierung der Wärmebehandlung; Ofentechnologie; energieautarkes Schmelzen; Umstieg auf bzw. Energierückgewinnung aus Strangguss; Net-Shape-Technologien; Inertanoden für Aluminium-Primärherstellung; Magnetische Induktion; Prozessoptimierung durch innovative Automation entlang der Produktionskette; Austausch von Naturgas durch erneuerbaren H₂ für Direktreduktionsprozess; Kokstrockenkühlung; Kohletrocknung und Verkokung.

Feld 3: Werkstoffentwicklung für energie- und ressourceneffiziente Prozesse

Hat das Ziel zukünftige Werkstoffprodukte (z.B. für additives Manufacturing) zu ermöglichen sowie die Substitution von primärnahen Legierungen durch sekundärnahe Legierungen herbeizuführen, mit einer Energieeinsparung von mehr als 50%.

Feld 4: Energieeffiziente Thermoprozesstechnik – Reduktion der Primärenergie, Rückgewinnung, Umwandlung

Hierbei geht es z.B. um Energie- und Wärmerückgewinnung beim EAF-Abgas; Sinterwärmerückgewinnung mit Schacht-Kühler; Stabilisierung der Mediennetze (Dampf, Gas) bei der Rückführung von diskontinuierlich anfallender Abwärme; neue Verfahren zur Energierückgewinnung beim Converter-Abgas im LD-Prozess; thermoelektrische Energierückgewinnung und Systemintegration Energiespeicher. Das technische Potenzial der Rückgewinnung liegt bei 50%.

Feld 5: Energieeffiziente Umweltsysteme und -technologien – unternehmensinterne und -übergreifende Nutzung von Energien und Rohstoffen

Betrifft energieoptimierte Umwelttechnologien wie Entstaubung oder Schadstoffvermeidung; Optimierung der Brennertechnologien, z.B. Nachverbrennung von Abgasen oder trockene Abgasreinigung; Wärmeverbundsysteme.

²⁸ Klima- und Energiefonds – F&E Fahrplan Energieeffizienz in der energieintensiven Industrie (Zugriff: 12.2.2021)
<https://www.klimafonds.gv.at/wp-content/uploads/sites/6/KLIEN2014FuE-FahrplanEnergieeffizienzinderenergieintensivenIndustrie.pdf>

5.3 Energieeffizienz in Industrie- und Gewerbegebäuden

Die österreichische Bauwirtschaft blieb auch im Jahr 2019 auf Wachstumskurs. Der Bauproduktionswert erhöht sich nominal um +5,5% im Vergleich zu 2018. Die Bauleistung steigt damit insgesamt um 2,33 Mrd. auf rund 44,4 Mrd. Euro. Auf den Wohnbau fallen davon ca. 20,3 Mrd. Euro (+6,3%) und auf den Nicht-Wohnbau 12,5 Mrd. Euro (+3,9%). Die Wachstumsbeiträge im Nicht-Wohnbau kommen insbesondere aus Gebäuden des Bildungs- und Gesundheitswesens sowie aus Industrie- und Lagergebäuden. Zudem entwickeln sich die Sparten Bürogebäude und Handelsflächen signifikant positiv. Die Anzahl der Baubeginne im Nicht-Wohnbereich ist 2019 um beinahe 10% im Vergleich zu 2018 auf insgesamt 2.076 Gebäude gestiegen.²⁹ Im ersten Halbjahr 2020 ist der Bauumsatz um nur 2% nominell gefallen, was darauf schließen lässt, dass die Bauwirtschaft die Krise bisher relativ unbeschadet überstanden hat. Das Minus ist zur Gänze im Hochbau angefallen und hat den Wohnungsneubau, den Wirtschaftsbau und das Segment der Baunebengewerbe gleichermaßen betroffen. Es wird erwartet, dass die Baukonjunktur im zweiten Halbjahr 2020 stabil bleibt und das Umsatzminus vom ersten Halbjahr großteils abgebaut werden kann.³⁰

In den vergangenen Jahrzehnten sind neue Standards und Kriterien entwickelt und zahlreiche Anstrengungen unternommen worden, um den Energieeinsatz in Gebäuden zu reduzieren. Das österreichische Know-how bei umweltschonenden und energieeffizienten Bau- und Heizungstechniken ist sehr groß. Österreich ist zudem Spitzenreiter bei der Passivhaustechnologie und ein Vorreiter beim Einsatz und der Entwicklung erneuerbarer Energietechnologien. Bei unsanierten Gebäuden geht über Außenwände, Dach und Fenster sehr viel Wärme verloren. Rund ein Drittel des Energieeinsatzes fließt in die Raumwärme bzw. Raumkühlung, in die Warmwasserbereitung und in die Beleuchtung in privaten, öffentlichen und Dienstleistungsgebäuden und trägt somit einen großen Teil zu den Treibhausgasemissionen bei. Der Bereich Gebäude bietet daher besonders viel Potenzial zur Energieeinsparung und Energieeffizienz. Für den Raumwärmebedarf eines Gebäudes spielen sowohl die Gebäudestruktur als auch die Bauperiode eine große Rolle. Insbesondere bei Gebäuden aus der Bauperiode 1945-1960 gibt es ein großes Einsparungspotenzial durch thermische Sanierung, da die Gebäude aus der Nachkriegsperiode eine vergleichsweise niedrige Energieeffizienz aufweisen. Durch die Umsetzung der EU-Richtlinie über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden³¹ und das EU Green Building-Programm für Nichtwohngebäude³² dürften sich vor allem für spezialisierte deutsche Lieferanten und Dienstleister Chancen in Österreich ergeben und zwar insbesondere in den Bereichen Heizung, Dämmung und Belüftung. Die thermische Sanierung und andere Energieeffizienzmaßnahmen bieten zudem besondere Marktchancen für deutsche Lieferanten von energieeffizienten Baustoffen sowie für spezialisierte Dienstleister.

Sanierungsmaßnahmen und technische Lösungen bei betrieblichen Gebäuden sind z.B.:

Dämmung der Außenwände; Dämmung der obersten Geschossdecke bzw. des Daches; Dämmung der untersten Geschossdecke bzw. des erdanliegenden Fußbodens; Sanierung bzw. Austausch der Fenster und Außentüren; Einbau von Wärmerückgewinnungsanlagen bei Lüftungssystemen im Zuge der thermischen Sanierung des Gebäudes; Errichtung gebäudeintegrierte Photovoltaikanlage zur Überschusseinspeisung mit einer Peakleistung ab 5 kW,

²⁹ Branchenradar - BAU-Journal 2020, Österreich-Ausgabe (Zugriff: 4.12.2020)

https://www.branchenradar.com/medien/dateien/Bau-Journal/Bau-Journal_2020.pdf

³⁰ UniCredit Bank Austria Branchenüberblick Herbst 2020 (Zugriff 4.12.2020)

<https://www.bankaustria.at/files/Branchen%20Ueberblick%203Q20.pdf>

³¹ EU-Richtlinie 2010/31/EU über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden (Zugriff: 12.2.2021)

<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2010:153:0013:0035:DE:PDF>

³² EU Green Building Programm (Zugriff: 12.2.2021)

<http://ibo.at/de/greenbuilding/index.htm>

wenn diese im Zuge der thermischen Sanierung umgesetzt wird; außenliegende Verschattungssysteme zur Reduzierung des Kühlbedarfs des Gebäudes; Maßnahmen zur effizienten Energienutzung in der Haustechnik oder zur Rückgewinnung vorhandener Abwärme; hinterlüftete Fassadenschalungen; Biomasse-Einzelanlagen; thermische Solaranlagen zur Warmwasserbereitung und Heizungsunterstützung; Wärmepumpen; Anschlüsse an biogene Fernwärme; Kraft-Wärme-Kopplung bis maximal 100 kW_{el}; Messtechnik für das vorgeschriebene Energieverbrauchsmonitoring.

5.4 Aktuelle Projekte im Bereich industrieller Energieeffizienz

NEFI New Energy for Industry:

NEFI ist ein Innovationsverbund aus Wissenschaft, Technologieanbietern und Unternehmen, der bis 2025 anhand von verschiedenen Projekten den Weg zur vollständigen Dekarbonisierung der produzierenden und energieintensiven Industrie aufzeigen möchte. Das Konsortium besteht aus mehr als 80 Unternehmen, 14 Forschungs- und 5 institutionellen Partnern und involviert Unternehmen aller Sektoren, wie z.B. aus der Lebensmittel-, Maschinenbau-, Kunststoff-, Zement- und Stahlindustrie. Darunter befinden sich sowohl große Leitbetriebe als auch innovative KMUs. Im Projekt „Gmunden High Temperature Heat Link R&D“ werden z.B. bis Juli 2021 Konzepte und Technologien entwickelt und analysiert, mit denen eine möglichst große CO₂-Reduktion im Zementwerk Gmunden erzielt werden kann. Die Abwärme aus dem Industriebetrieb soll auf hohem Temperaturniveau über eine 1,5 Kilometer lange Wärmetransportleitung zu Großabnehmern im Stadtgebiet von Gmunden geleitet werden. Mit dem Ziel den Energietausch zwischen Unternehmen zu ermöglichen, entwickelt das Projekt „Indugrid – Industrial Microgrids“ bis August 2021 eine Plattform, die in einem räumlichen Kontext industrielle Energieverbräuche und -erzeugung sichtbar macht: www.nefi.at

DryPump:

In dem nationalen Projekt geht es um energieeffiziente Trocknungsprozesse mit Wärmepumpen. Das AIT Austrian Institute of Technology erforscht, wie mithilfe von Kompressionswärmepumpen der Energiegehalt des Wasserdampfes aus der Abluft zurückgewonnen und wieder im Produktionsprozess genutzt werden kann. Für die industrielle Trocknung müssen sehr hohe Temperaturen von bis zu 170 °C bereitgestellt werden. In den Kompressionswärmepumpen wird mit der Abwärme ein Kältemittel verdampft und durch Verdichtung auf eine höhere Temperatur gebracht. Auf der Grundlage vielversprechender Ergebnisse wird die Entwicklung der Wärmepumpen für die Trocknung im EU-Projekt „DryFiciency“ nun weiter vorangetrieben: www.dryficiency.eu

Erneuerbare Energien in der Stahlproduktion:

Das Projekt „Renewable Steel Gases“ zielt darauf ab, durch Einbindung erneuerbarer Energien das Potenzial der Gase nutzbar zu machen, die bei der Erzeugung von Stahl über die Hochofenroute anfallen und wesentlich zu den CO₂-Emissionen der Stahlwerke beitragen. Im Rahmen des Projekts werden Konzepte für die Verschaltung einer Power-to-Gas-Anlage und einer Biomassevergasung zur Bereitstellung von H₂ und CO₂ mit einem integrierten Hüttenwerk untersucht. Die Einbindung erneuerbarer Energien verspricht eine signifikante Erhöhung der Energieeffizienz in der Stahlproduktion und eine wesentliche Reduktion der CO₂-Emissionen. Das Projekt wurde im Februar 2020 abgeschlossen: <https://www.vtiu-unileoben.at/de/forschung/energieverfahrenstechnik/projekte>

Programm klimaaktiv:

Klimaaktiv ist eines der wichtigsten Informations- und Bewusstseinsbildungsprogramme in Österreich, unter dem zahlreiche Projekte zu den Themen Klimaschutz, Energieeffizienz und erneuerbare Energieträger laufen, die für den privaten, betrieblichen und öffentlichen Bereich von Interesse sind. klimaaktiv unterstützt Industrie- und Gewerbebetriebe bei der Planung und Realisierung von Energieeffizienzmaßnahmen. Eine Informationsplattform hilft Betrieben dabei, Energieeffizienzpotenziale in Produktion und Gewerbe zu erkennen. In weiterer Folge werden Unternehmen mit Schulungen und Leitfäden dabei unterstützt, passgenaue Maßnahmen zu entwickeln und diese gemeinsam mit Regionalpartnern in den Bundesländern umzusetzen. Beispiele erfolgreich umgesetzter Energieeffizienzmaßnahmen: www.klimaaktiv.at/vorzeigebetriebe

klimaaktiv verwaltet auch eine Gebäudedatenbank:

Diese informiert über Praxisbeispiele vorbildlicher Neubauten und umfassender Sanierungen von Wohn- und Dienstleistungsgebäuden. In der Datenbank finden sich alle Gebäude, die in Österreich entsprechend den klimaaktiv-Kriterien geplant oder bereits errichtet wurden. Weitere Vorzeigeprojekte stammen aus der Best Practice-Datenbank der IG Passivhaus. Auch alle Träger des Staatspreises für Architektur und Nachhaltigkeit sind Teil der Datenbank, welche unter www.klimaaktiv-gebaut.at abrufbar ist.

6. Relevante rechtliche und wirtschaftliche Rahmenbedingungen

6.1 Energiepolitische Rahmenbedingungen

Zentrales Ziel der Klimapolitik der Bundesregierung ist die Reduktion von Treibhausgasemissionen. Österreich wird seine Treibhausgasemissionen bis 2030 um 36% gegenüber 2005 reduzieren. Die österreichische Energiestrategie soll ein nachhaltiges, wettbewerbsfähiges und weiterhin sicheres Energiesystem garantieren und dazu beitragen, dass die Zielvorgaben des EU-Energie- und Klimapaktes erreicht werden können. Hauptziel ist es, den Bruttoinlandsverbrauch an Energie schon mittelfristig deutlich zu senken, um insbesondere umweltschutzspezifische Verpflichtungen aus internationalen Verträgen, EU-Richtlinien und bundespolitischen Gesetzen und Verordnungen schneller und effektiver implementieren zu können. Neben der Strategie der Energieeffizienz soll auch eine Forcierung des Ausbaus der Nutzung erneuerbarer Energien einen entscheidenden Beitrag zur Reduktion des Bruttoinlandsverbrauchs und zur Energieautarkie leisten.

Die „österreichische Klima- und Energiestrategie – #mission 2030“ hat sich folgende Ziele für die Energiepolitik gesetzt:

- Treibhausgasemissionen senken.
- Produktion erneuerbarer heimischer Energieträger ausbauen, saubere Technologien forcieren.
- Energie effizienter und intelligenter nutzen, Energie- und Ressourceneffizienz erhöhen.
- Energieversorgungssicherheit stärken, unabhängiger von Energieimporten werden und die Wettbewerbsfähigkeit des Standorts Österreich steigern.

6.2 Rechtliche Rahmenbedingungen

Der österreichische Strommarkt ist seit 2001 vollständig liberalisiert. Hierdurch wurde eine vollständige freie Wettbewerbsstruktur verwirklicht, die Kunden eine freie Auswahl des Stromanbieters ermöglicht. Als entscheidende rechtliche Grundlagen hierfür dienten das sog. Elektrizitätswirtschafts- und Organisationsgesetz 1998 (ElWOG) und das Energieliberalisierungsgesetz im Jahr 2000. Im Zuge des Energieliberalisierungsgesetzes wurde die Regulierungsbehörde E-Control gegründet, die am 1. März 2001 ihre Tätigkeit aufnahm. Ihre Aufgabe ist es, die Aufsicht über den geöffneten Elektrizitätsmarkt durchzuführen. Des Weiteren wurde die Behörde mit Wettbewerbsaufsichts-, Überwachungs- und Regulierungskompetenzen ausgestattet. Zu den Hauptaufgaben der Regulierungsbehörde gehören die Bestimmung der Systemnutzungstarife sowie die Genehmigung der Netzzugangsbedingungen.

Verordnungen

Zwei wichtige Verordnungen sind die Ökostrom-Einspeisetarifverordnung 2018³³ sowie die Ökostromförderbeitragsverordnung 2021.³⁴ Dabei handelt es sich um Verordnungen der Bundesministerin für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft bzw. der Bundesministerin für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie, die die Einspeisetarife und Förderbeträge für Ökostrom festlegen.

Energieeffizienzgesetz (2014)

2014 trat das Energieeffizienzgesetz (EEffG) in Kraft, dessen Ziel es ist, die EU-Energieeffizienzrichtlinie 2012/27/EU umzusetzen und die damit einhergehenden Energiemaßnahmen zu forcieren. Die Versorgungssicherheit soll verbessert, der Anteil erneuerbarer Energien erhöht und Treibhausgase reduziert werden. Seit 2015 verpflichtet das Energieeffizienzgesetz große Unternehmen dazu, Energieaudits durchzuführen sowie Energie- und Umweltmanagementsysteme einzuführen.³⁵ Als nationale Energieeffizienz-Monitoring-Stelle dient die Österreichische Energieagentur, die gemäß EU-Energieeffizienzrichtlinie und Energieeffizienzgesetz damit beauftragt ist, Bewertungen und Monitorings von Effizienzmaßnahmen durchzuführen. Sie stellt auch Unternehmen die erforderliche Infrastruktur zur Umsetzung von Maßnahmen bereit.³⁶

Ökostromgesetz (2012)

Das am 1. Juli 2012 in Kraft getretene Ökostromgesetz (Ökostromgesetz 2012 – ÖSG 2012)³⁷ forciert den kosteneffizienten Ausbau der Nutzung erneuerbarer Energien als einen wichtigen Beitrag zur Versorgungssicherheit, zur Verringerung von Treibhausgasemissionen und zur Erfüllung der Vorgaben der Europäischen Union, insbesondere der verpflichtenden Quote der erneuerbaren Energien von 34%, bezogen auf den Energieverbrauch ab dem Jahr 2020. Mit dem aktuellen Ökostromgesetz werden Mittel für neue Ökostromanlagen, die ihren erzeugten Strom in

³³ Ökostrom-Einspeisetarifverordnung 2018 (Zugriff: 12.2.2021)

https://www.oem-ag.at/fileadmin/user_upload/Dokumente/gesetze/Oekostrom-EinspeisetarifVO_2018.pdf

³⁴ Ökostromförderbeitragsverordnung 2021 (Zugriff: 10.2.2021)

https://www.e-control.at/documents/1785851/1811582/OekostromfoerderbeitragsVO_2021.pdf/4f97bce5-2bf0-231e-1ea6-5c0e5159146b?t=1611824408973

³⁵ BMWWF – Energieeffizienzgesetz (Zugriff: 12.2.2021)

<https://www.bmwwf.gv.at/EnergieUndBergbau/Energieeffizienz/Documents/Kerninhalte%20des%20EEFFG%20barrierefrei.pdf>

³⁶ BMWWF – Energieeffizienz-Monitoringstelle (Zugriff: 12.2.2021)

<https://www.bmwwf.gv.at/Presse/Archiv/Archiv2015/Seiten/BMWWF-Oesterreichische-Energieagentur-erh%C3%A4lt-Zuschlag-zur-Nationalen-Energieeffizienz-Monitoringstelle-.aspx>

³⁷ Ökostromgesetz 2012 (Zugriff: 12.2.2021)

<https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=20007386>

das öffentliche Netz einspeisen, zur Verfügung gestellt (50 Mio. Euro Fördermittel pro Jahr). Zudem verfolgt das Gesetz eine „Doppelstrategie“: Bei gleichzeitigem Ausbau der heimischen Stromerzeugungskapazitäten soll der Stromverbrauch pro benötigter Energiedienstleistung durch Anwendung fortschrittlicher energieeffizienter Technologien gesenkt werden. Dieser Ansatz stellt eine kostengünstigere Alternative zur rein produktionsseitigen Herangehensweise dar und wird entscheidend die Struktur der Energieerzeugung und des Verbrauchs beeinflussen.

Erneuerbaren-Ausbau-Gesetz (2021)

Österreich hat sich zum Ziel gesetzt, den Stromverbrauch 2030 zu 100% (bilanziell) aus erneuerbaren Energien abzudecken. Um dies erreichen zu können, ist ein neues Fördergesetz in Bearbeitung – das „Erneuerbaren-Ausbau-Gesetz“ (EAG). Der Begutachtungsentwurf liegt seit September 2020 vor. Das EAG soll 2021 in Kraft treten und damit dem Ökostromgesetz 2012 nachfolgen. Neben neuen Fördermodellen für die einzelnen erneuerbaren Technologien werden auch erstmals erneuerbare Energiegemeinschaften ermöglicht.³⁸

Gaswirtschaftsgesetz (2011)

Im Jahr 2011 wurde mit dem Gaswirtschaftsgesetz eine weitere wichtige rechtliche Regelung geschaffen. Das Gesetz ist darauf ausgerichtet, einen schärferen Preiswettbewerb zwischen den Gasanbietern auf dem österreichischen Energiemarkt zu ermöglichen. Österreich muss auf Basis von EU-Vorgaben das sog. Entry-Exit-Modell einführen. Dieses Modell sieht vor, dass zukünftig die Tarife für die Gaslieferanten transport- und streckenunabhängig festgesetzt werden. Neben dieser Liberalisierung sieht das neue Gaswirtschaftsgesetz ebenso vor, dass die Fernleitungsnetzbetreiber der Regulierungsbehörde jährlich einen koordinierten mindestens zehnjährigen Netzentwicklungsplan vorlegen müssen, der darlegt, wie Netzbetreiber eine Umsetzung der hohen Qualität der Leitungen und deren Ausbau forcieren wollen.

Übertragungsnetzbetreiber Austrian Power Grid (2012)

Die Austrian Power Grid (APG) wurde 2012 von den zuständigen österreichischen und Brüsseler Behörden als unabhängiger Übertragungsnetzbetreiber zertifiziert. Folglich erreichten österreichische Energieversorger damit den erfolgreichen Abschluss der von der EU geforderten Entflechtung (das sog. Unbundling) – die Trennung der Bereiche Stromerzeugung und -handel vom Bereich der Stromübertragung.

6.3 Förderprogramme

Finanzierungs- und Fördermöglichkeiten greifen auf kommunaler bis EU-Ebene. Je nach Bundesland variieren auch die jeweiligen Förderprogramme nach Umfang, Branche, Leistung oder Laufzeit. Gemeinsam ist ihnen jedoch, dass sie die Umsetzung der Klimastrategie zum Ziel haben. Auch auf Bundesebene ergibt sich ein komplexes System aus Finanzierungs- und Fördermöglichkeiten.

Förderungen auf Bundesebene

Das Bundesministerium für Nachhaltigkeit und Tourismus (BMNT) bietet über die „Umweltförderung im Inland“ (UFI), die „Sanierungsinitiative“ und das Förderprogramm „klimaaktiv mobil“ eine Vielzahl von Fördermöglichkeiten für Betriebe an, um diese auf dem Weg zur Energieeffizienz zu unterstützen.

³⁸ Erneuerbare Ausbau Gesetz (Zugriff: 4.12.2020)

<https://positionen.wienenergie.at/beitraege/das-erneuerbaren-ausbau-gesetz-ist-da/>

Umweltförderung im Inland:

Die Umweltförderung im Inland (UFI) ist seit 1993 ein wichtiges Förderungsinstrument auf Bundesebene für österreichische Unternehmen, die in Umwelt- und Klimaschutzmaßnahmen investieren. Fördermittel werden vom Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie (BMK) bereitgestellt und zum Teil von der EU mitfinanziert. Gefördert werden Maßnahmen, die positive Umwelteffekte (insbesondere CO₂-Reduktionen) bewirken, wie die Nutzung erneuerbarer Energieträger, die Steigerung der Energieeffizienz, Mobilitätsmaßnahmen, aber auch Projekte zur Vermeidung und Verringerung von Luftschadstoffen, Lärm oder gefährlichen Abfällen.³⁹ Das BMK stellte 2020 20 Mio. Euro mehr und insgesamt 90 Mio. Euro an Förderungsmitteln für die UFI zur Verfügung, erweiterte das Förderungsangebot und machte bestehende Förderungen attraktiver.⁴⁰

Sanierungsoffensive:

Die Österreichische Bundesregierung stellt Budgetmittel für Förderungen im Bereich thermischer Sanierung bereit. Diese Sanierungsoffensive ist ein wichtiges Instrument für Unternehmen und Privatpersonen zur Reduktion des Energieverbrauchs. Saniert werden Ein- und Zweifamilienhäuser, mehrgeschossige Wohnbauten sowie Betriebe und Gemeinden. Bei betrieblichen Gebäuden werden die Verbesserung des Wärmeschutzes über die Anforderungen der OIB-Richtlinie 6⁴¹ hinaus sowie die Reduktion des Heizwärmebedarfs um mehr als 50% gegenüber dem unsanierten Zustand gefördert. Die in den Vorjahren stark nachgefragte Förderungsaktion „raus aus Öl und Gas“ wird auch 2021 und 2022 fortgesetzt und im Rahmen der bundesweiten Sanierungsoffensive neu aufgelegt. Die Förderungsaktion soll Betrieben und Privaten den Umstieg von einer fossil betriebenen Raumheizung auf ein nachhaltiges Heizungssystem erleichtern. Für die Förderungsaktion „raus aus Öl und Gas“ und die Sanierungsoffensive 2021/2022 stehen für Private und Betriebe insgesamt 650 Mio. Euro zur Verfügung. Davon sind 400 Mio. Euro für den Kesseltausch und die Förderungsaktion „raus aus Öl“ reserviert.⁴²

klimaaktiv mobil:

Über das Programm „klimaaktiv mobil“ können Unternehmen Förderungen für umweltfreundliche Mobilitätslösungen oder Mobilitätsmanagement erhalten. Dazu gehören z.B. Investitionen zur Forcierung des Radverkehrs und der aktiven Mobilität, Mobilitätsmanagement, umweltfreundliche Gütermobilität, Anschaffung von Elektrofahrzeugen, Errichtung von E-Ladestationen. Gefördert werden reine Elektromobilitäts-Projekte sowie Maßnahmen, die durch ihre positiven Umwelteffekte einen Beitrag zur Umsetzung des „Aktionspakets zur Förderung der Elektromobilität mit erneuerbarer Energie in Österreich“ leisten.⁴³

Klima- und Energiefonds:

Der Klima- und Energiefonds hat das zentrale Anliegen die „Zero Emission Austria“-Initiative voranzubringen und finanziert sich aus Mitteln des BMK. Er unterstützt die Umsetzung der heimischen Klimapolitik mit unterschiedlichen Förderprogrammen in den Bereichen Energiewende, Mobilitätswende, Klimawandel und Bewusstseinsbil-

³⁹ Betriebliche Umweltförderung (Zugriff: 4.12.2020)

<https://www.umweltfoerderung.at/rechtliche-grundlagen-ufi.html>

⁴⁰ Umweltförderung im Inland (Zugriff: 12.2.2021)

https://www.umweltfoerderung.at/fileadmin/user_upload/media/umweltfoerderung/Uebergeordnete_Dokumente/Detailinformationen_Neuerungen_UFI.pdf

⁴¹ OIB Richtlinie 6 (Zugriff: 11.1.2021)

<https://www.oib.or.at/de/guidelines/oib-richtlinie-6-0>

⁴² Sanierungsoffensive 2021/2022 und Raus aus Öl und Gas (Zugriff: 11.1.2021)

<https://www.umweltfoerderung.at/privatpersonen/raus-aus-oel.html>

⁴³ Klimaaktiv Mobil (Zugriff: 4.12.2020)

<https://www.klimaaktiv.at/mobilitaet.html>

derung. Neue Technologien und optimierte Energieanwendungen sollen gemeinsam mit einer nachhaltigen und emissionsfreien heimischen Energieaufbringung dafür sorgen, dass Österreich bis 2040 klimaneutral und von Öl- und Gasimporten unabhängig wird.⁴⁴

Greenstart

Greenstart ist eine Start-up-Initiative des Klima- und Energiefonds. Sie richtet sich an junge Start-ups, die maximal drei Jahre alt sind, Unternehmen in der Gründungsphase oder auch Privatpersonen mit innovativen Ideen. Mittels eines zweistufigen Wettbewerbs werden neue und innovative Geschäftsmodelle in den Bereichen erneuerbare Energie, Energieeffizienz, Mobilität und Landwirtschaft und deren Querschnittsmaterien gesucht. Durch Workshops, Coachings und finanzielle Unterstützungen werden aus den vielversprechendsten Ideen praxistaugliche Geschäftsmodelle entwickelt.⁴⁵

In der Förderdatenbank der Österreichischen Energieagentur findet sich ein Überblick über weitere Förderungen in Österreich rund um Energie und Mobilität für Unternehmen: www.energyagency.at/foerderungen. Die Bundesländer sind in Österreich unter anderem für Förderungen von nachhaltigem Wohnbau, Ökostrom oder Solaranlagen zuständig.⁴⁶

6.4 Öffentliches Vergabeverfahren, Ausschreibungen, Zugang zu Projekten

Das Bundesvergabegesetz

Einschlägig für öffentliche Vergabeverfahren und Ausschreibungen ist vor allem das Bundesvergabegesetz 2006 (BVergG 2006) bzw. die neueste Fassung 2018.⁴⁷ Der Geltungsbereich des BVergG erstreckt sich auf Verfahren zur Beschaffung von Leistungen (Vergabeverfahren) durch öffentliche Auftraggeber:⁴⁸

- Bauaufträge
- Lieferaufträge
- Dienstleistungsaufträge

Baufträge sind entgeltliche Aufträge, deren Vertragsgegenstand die Ausführung oder die gleichzeitige Ausführung und Planung von Bauvorhaben oder die Ausführung eines Bauwerkes oder die Erbringung einer Bauleistung durch Dritte gemäß den vom öffentlichen Auftraggeber gemachten Erfordernissen ist, gleichgültig mit welchen Mitteln dies erfolgt, § 4 BVergG. Es handelt sich dabei um Bauträgerverträge, bei denen der öffentliche Auftraggeber (etwa eine Gemeinde) nicht selbst baut, sondern für seine Zwecke und nach seinen Vorgaben durch Generalunternehmer oder Bauträgergesellschaften bauen lässt. Hier liegt ein vergaberechtlicher Vorgang vor, weshalb die Bestimmungen des Vergabegesetzes uneingeschränkt anzuwenden sind.

⁴⁴ Klima- und Energiefonds – Bauen und Sanieren (Zugriff: 4.12.2020)

<https://www.klimafonds.gv.at/>

⁴⁵ Greenstart (Zugriff: 11.1.2021)

<http://greenstart.at/>

⁴⁶ Bundeskanzleramt – Förderungen im Sinne des Klimaschutzes (Zugriff: 12.2.2021)

<https://www.help.gv.at/Portal.Node/hlpd/public/content/100/Seite.1000400.html>

⁴⁷ WKO - Bundesvergabegesetz 2018 (BVergG 2018) (Zugriff: 4.12.2020)

https://news.wko.at/news/oesterreich/BSGH_BVergG_2018_Fact_Sheet_August_2018.pdf

⁴⁸ Parlament-Republik Österreich – Vergaberechtsreformgesetz 2017 (Zugriff: 12.2.2021)

https://www.parlament.gv.at/PAKT/VHG/XXV/ME/ME_00292/index.shtml

Lieferaufträge sind entgeltliche Verträge, deren Vertragsgegenstand der Kauf, das Leasing, die Miete, die Pacht oder der Ratenkauf, mit oder ohne Kaufoption, von Waren einschließlich von Nebenarbeiten wie dem Verlegen und der Installation, ist, § 5 BVergG.

Dienstleistungsaufträge sind entgeltliche Verträge, die keine Bau- oder Lieferaufträge sind und deren Vertragsgegenstand Dienstleistungen im Sinne des Anhangs III und IV des BVergG sind, § 6 BVergG.

Das Bundesvergabegesetz kennt insgesamt 10 Vergabeverfahren:⁴⁹

Zu beachten ist bei der Wahl des Vergabeverfahrens die Gleichstellung des offenen mit dem nicht offenen Verfahren mit vorheriger Bekanntmachung. Daraus folgt, dass der Auftraggeber bei der Vergabe von Aufträgen frei zwischen diesen beiden Arten von Vergabeverfahren wählen kann.

Bestbieterprinzip:

Mit der Novelle 2015 des Bundesvergabegesetzes (BGBl I 7/2016)⁵⁰ sind Auftraggeber bei der Vergabe bestimmter Leistungen von öffentlichen Aufträgen seit dem 1. März 2016 dazu verpflichtet, das „Bestbieterprinzip“ anzuwenden. Damit muss der Auftraggeber neben dem Preis zumindest ein zweites Zuschlagskriterium zur Ermittlung des künftigen Auftragnehmers einsetzen. Der Gesetzgeber gibt jedoch nicht vor, welche Kriterien bei einer Ausschreibung eingesetzt werden sollen und wie sie zueinander gewichtet sind. Damit verbleibt den Auftraggebern zwar ein großes Ermessen bei der Festlegung und Gewichtung von Bestbieterkriterien, jedoch muss dieses Ermessen im Rahmen der für die öffentliche Hand allgemein verbindlichen Grundsätze der Sparsamkeit, Zweckmäßigkeit und Wirtschaftlichkeit des Einkaufs ausgeübt werden. Die Anforderungen an die zu beschaffenden Bau-, Liefer- und Dienstleistungen aus technischer, kaufmännischer und rechtlicher Sicht können jedoch sehr komplex sein. Aus diesem Grund hat sich die Initiative „FAIRE VERGABEN sichern Arbeitsplätze!“ gebildet. Sie bietet ihre Unterstützung für Auftraggeber an und hat einen Bestbieterkriterienkatalog entwickelt mit Vorschlägen für qualitative Zuschlagskriterien für Bauaufträge mit einem geschätzten Auftragswert von mehr als einer Million Euro. Ab diesem Wert ist das „Bestbieterprinzip“ z.B. für Bauaufträge zwingend.⁵¹

Ausschreibungen

Aufträge der öffentlichen Hand aller EU-Staaten, also auch Österreich, die 214.000 Euro für Liefer- und Dienstleistungen bzw. 5.350.000 Euro für Bauaufträge übersteigen, müssen laut Gemeinschaftsrecht neben einer allfälligen nationalen Veröffentlichung auch in der Europäischen Union publiziert werden.⁵² Das Amt für amtliche Veröffentlichungen der Europäischen Union publiziert diese Ausschreibungsankündigungen zusammen mit einer Kurzübersetzung in allen Amtssprachen der Union in TED (Tender Electronic Daily – Europäische Ausschreibungsdatenbank) unter nachstehendem Link: www.ted.europa.eu/TED/main/HomePage.do

⁴⁹ Wirtschaftskammer Österreich - Arten der Vergabeverfahren (Zugriff: 11.2.2021)

<https://www.wko.at/service/wirtschaftsrecht-gewerberecht/Arten-der-Vergabeverfahren.html>

⁵⁰ Bundesgesetzblatt – BGBl I 7/2016 (Zugriff: 11.2.2021)

https://www.ris.bka.gv.at/Dokumente/BgblAuth/BGBLA_2006_I_17/BGBLA_2006_I_17.pdf

⁵¹ Faire Vergaben – Bestbieterkriterienkatalog (Zugriff: 11.2.2021)

http://www.faire-vergaben.at/fhs/files_fhs/1/Bestbieterkriterien-Katalog-20072016.pdf?bereich=1

⁵² Wirtschaftskammer Österreich - Auftragswerte und Schwellenwerte (Zugriff: 11.2.2021)

https://www.wko.at/service/wirtschaftsrecht-gewerberecht/Schwellenwerte_und_Berechnung_des_geschaetzten_Auftragswer.html

Wie in Österreich veröffentlicht werden muss, regeln das BVergG sowie das jeweilige Landesvergabekontrollgesetz. Im Anschluss findet sich eine Auflistung der umfassendsten österreichischen Ausschreibungsplattformen öffentlicher Auftraggeber.

- **Die Ausschreibungsdatenbank – Vergabeportal.at**

Die ANKÖ Service GmbH betreibt die internetbasierte, kostenpflichtige, branchenübergreifende Ausschreibungsdatenbank www.vergabeportal.at, die folgende Ausschreibungen veröffentlicht:

- Alle österreichischen Ausschreibungen des Bundes, der Länder und Städte;
- Ausschreibungen der Stadt Wien, der Länder Salzburg und Steiermark (www.eingabeportal.at);
- Ausschreibungen aus dem Supplement zum Amtsblatt der EU;
- Exklusiv auch von den EUROCOMM-PR-Auslandsbüros der Stadt Wien ausgewählte unterschwellige Ausschreibungen aus Kroatien, Tschechien, Ungarn, Polen, Slowenien, Serbien, Bulgarien sowie Bosnien-Herzegowina.

- **Online-Ausschreibungsservice der Info-Techno Baudatenbank GmbH – Ausschreibung.at**

Die Info-Techno Baudatenbank GmbH ist eine Plattform für die Verteilung und Durchführung von privaten und öffentlichen Bauausschreibungen. Sie informiert tagesaktuell über alle Bekanntmachungen und offenen Ausschreibungen für das Bauhaupt- und Baunebengewerbe. Zusätzlich zu Ausschreibungsbekanntmachungen öffentlicher Auftraggeber bietet die Plattform Informationen zu Ausschreibungen von gewerblichen und privaten Auftraggebern und enthält Aufträge von Architekten, öffentlichen und privaten Bauträgern, Wohnbauvereinigungen, Immobiliengesellschaften und Generalunternehmen. Des Weiteren berichtet die Plattform über nationale und EU-weite Bekanntmachungen zur öffentlichen Auftragsvergabe.⁵³

- **Austrian Tenders**

Die Plattform Austrian Tenders enthält Aufträge und Ausschreibungen aus Österreich, Deutschland und Europa. Sie besteht derzeit aus 600.000 Datenbankeinträgen und bietet Informationen zu öffentlichen Ausschreibungen, gewerblichen Bauvorhaben aus gewerblicher und privater Hand sowie Informationen zu Firmen und Vergabestellen.⁵⁴

- **Baudatenbank – Auftragsnetz.at**

Die Firma Auftragsnetz e.U. betreibt die kostenpflichtige Baudatenbank www.auftragsnetz.at und informiert über aktuell geplante Bauvorhaben, private kommerzielle und gewerbliche Bauvorhaben sowie deren Entscheider. Monatlich werden hunderte Bauvorhaben aus Gesamtösterreich in den folgenden Bereichen veröffentlicht:

- Wohnbauten und Reihenhausanlagen;
- Industriebau, Gastronomie, Büro usw.;
- Gewerbebau, Betriebsgebäude;
- Öffentlicher Bau (z.B. Amtsgebäude, Krankenhäuser, Schulen...).

Zu diesen aktuellen Bauprojekten bietet die Plattform Adressen von Entscheidungsträgern wie Bauherren, Architekten, Planern, ausführender Baufirma, Elektro- bzw. Heizungsplanern an.⁵⁵

⁵³ Ausschreibungen.at - Österreichs Portal für Ihre öffentlichen oder beschränkten Ausschreibungen in der Bauwirtschaft (Zugriff: 11.2.2021)

<https://www.ausschreibung.at/>

⁵⁴ Austrian Tenders - Aufträge und Ausschreibungen (Zugriff: 11.2.2021)

www.austriantenders.at

⁵⁵ Auftragsnetz (Zugriff: 11.2.2021)

- **Vergabeportal e-beschaffung.at**

Die Vemap Einkaufsmanagement GmbH betreibt unter www.e-beschaffung.at ein kostenloses Portal für Bauausschreibungen für mittelständische Auftraggeber und Auftragnehmer im öffentlichen Sektor auf nationaler und europäischer Ebene.

Weitere kostenlose Vergabe-Plattformen finden sich unter nachstehenden Links:

- Land Niederösterreich
www.noe.gv.at/Wirtschaft-Arbeit/Ausschreibungen/Aktuelle-Ausschreibungen.html
- NÖ Landesgesundheitsagentur
<https://noe-lga.vemap.com/>
- St. Pölten
<https://stpoelten.vemap.com/home/willkommen/>
<https://istp.vemap.com/home/willkommen/>
- Wiener Neustadt
www.wiener-neustadt.at
- Bundesebene
www.pep-online.at/CP/WZOnlineSearch.aspx

Projektvergabe

Öffentliche Ausschreibungen, wirtschaftliche Kontakte und besonders die eigene Vermarktung bestimmen über den Erfolg bei der Vergabe von Aufträgen am Markt. Besonders ein starkes Netzwerk kann hierbei essentiell für den Markteinstieg sein und von erfahrenen Partnern gefördert werden. Nähere Informationen zur Projektvergabestruktur in Österreich wurden bereits ausführlich in Kapitel 6.4 behandelt. Grundsätzlich lässt sich jedoch zusammenfassend sagen, dass diese in Österreich ähnlich wie in Deutschland verläuft.

6.5 Vertriebsstrukturen

Die Vertriebspolitik in der Bauwirtschaft hat grundsätzlich vergleichbare Funktionen zu erfüllen wie in anderen Industrie- und Dienstleistungsbereichen, allerdings prägen die branchenspezifischen Aspekte des Baugewerbes die Ausgestaltung der Vertriebswegpolitik relativ stark und soll daher hier exemplarisch dargestellt werden.

In der Bauwirtschaft und deren Zulieferindustrien sind althergebrachte Geschäftsmodelle oftmals weit verbreitet. Seit Jahrzehnten sind diese Branchen geprägt von mehrstufigen Vertriebsstrukturen: häufig mit einem starken Großhandel, Einzelhandel und einer traditionellen Fokussierung auf Handwerksbetriebe als Endkunden. Vertriebsstrukturen im Bauwesen hängen von zahlreichen Rahmenbedingungen ab. Im Folgenden findet sich eine kurze Übersicht über die aktuelle Situation in der Vertriebspolitik in Österreich:

Regional – Überregional:

Klein- und mittelständisch geprägte Bauunternehmungen agieren oftmals in ihrem direkten oder benachbarten Umfeld, d.h. sie betätigen sich tendenziell in einem relativ überschaubaren geographischen Radius. Größere mittelständische und große Bauunternehmen agieren überregional, müssen dabei jedoch auch in lokalen Strukturen verankert sein. Diese Anforderungen schlagen sich in der Regel in folgender Organisationsstruktur nieder:

<http://www.auftragsnetz.at/>

Einerseits werden unterschiedliche Gebiete je nach Größe in unterschiedlichen geographischen Strukturen bzw. Einheiten zusammengefasst, andererseits werden produkt- oder segmentspezifische Faktoren bei der Organisationsgestaltung berücksichtigt.

Niederlassungen:

Sämtliche der großen und bedeutsamen österreichischen Bauunternehmen haben in den letzten Jahrzehnten ein nationales Niederlassungsnetz aufgebaut, das recht engmaschig ist und somit fast jedes Gebiet in Österreich erfasst. Im Rahmen der Absatzrückgänge in der Bauwirtschaft haben viele Bauunternehmen ihre Distributionsstrukturen vor dem Hintergrund einer rückläufigen Nachfrage und/oder sinkender Gewinnmargen gestrafft, wobei viele Niederlassungen verkleinert, zusammengelegt oder geschlossen wurden.

Spezialistentum:

Die hohen Anforderungen an die technische Expertise in speziellen Geschäftsfeldern (z.B. thermische Sanierung im Altbaubestand) erfordern, dass diese Ressourcen von den Bauunternehmen in ausreichender Quantität vorgehalten werden müssen; vielfach sind diese Spezialisten in einer Organisationseinheit zusammengefasst und werden je nach Kundenanforderung an den Ort des Bedarfs gebracht. Die Bündelung von Ressourcen und Kompetenzen in Verbindung mit der räumlich flexiblen Verfügbarkeit sind wichtige distributionspolitische Themenfelder der Bauindustrie. Diese Rahmenbedingungen führen in vielen Fällen dazu, dass häufig unterschiedliche unternehmensinterne Kooperationsformen gebildet werden. So können aus den genannten Gründen zwei Niederlassungen miteinander kooperieren (z.B. die regional zuständige Niederlassung mit der zuständigen Fachniederlassung) oder auch zwei Niederlassungen mit gleichem Kompetenzprofil aus Kapazitätsgründen miteinander kooperieren.

Distributionsorgane der Anbieter:

Ein weiterer wichtiger Aspekt der Distributionspolitik mit bauwirtschaftlichem Hintergrund sind die Organe der Distribution. Die Bauunternehmen verfügen üblicherweise über eigene Vertriebsabteilungen oder Vertriebsmannschaften, auch wenn sich diese anders nennen und teilweise anders agieren als in anderen Branchen.

Absatz-Mittler und Absatzhelfer:

Der Beschaffungs- und Absatzprozess in der Bauwirtschaft ist in vielen Fällen sehr komplex und personalintensiv. Generell spielen Absatz-Mittler bzw. Absatzhelfer im inländischen Baugeschäft keine signifikante Rolle. In der Bauwirtschaft existiert zumindest kein institutionalisiertes Absatz-Mittler-System. Je mehr sich die Bauunternehmen in die Richtung eines Dienstleistungsunternehmens entwickeln, desto stärker werden sie ihr ursprünglich reaktives Distributionssystem zu innovativen Vertriebsstrukturen ausbauen müssen, um sowohl den Kundenanforderungen als auch den Herausforderungen des Wettbewerbs begegnen zu können. Insofern ist davon auszugehen, dass die Distribution in der Bauindustrie sich weiter professionalisieren wird.

Die Wahl der richtigen Vertriebsstruktur ist für den erfolgreichen Markteintritt essentiell. Generell besteht die Frage, ob der bereits praktizierte Vertrieb übernommen werden kann oder marktspezifisch adaptiert werden muss. Ein Vorteil an der nachbarschaftlichen Nähe ist sicherlich, dass diese Adaptionen ein geringeres Ausmaß annehmen als bei ferneren Expansionen. Doch wie organisiert ein Unternehmen seinen Vertrieb im Ausland und wie soll dieser aufgebaut sein?

Direktvertrieb aus dem Herkunftsland:

Beim Direktvertrieb erfolgt der Verkauf von Produkten oder Dienstleistungen direkt vom Unternehmen an den Endverbraucher, ohne Zwischenhändler oder Absatz-Mittler. Im Zuge der Computerisierung hat sich der Direkt-

vertrieb stark gewandelt und wird in vielen Unternehmen als ergänzender Vertriebskanal verwendet, insbesondere in Form von E-Commerce oder auch Telefonverkauf.

Der Direktverkauf oder B2C (business-to-customer), bei dem ein Vertreter des Anbieters seine Kunden in deren Räumen besucht, um dort eine Produktpräsentation durchzuführen, wird vor allem bei Produkten oder Leistungen praktiziert, bei denen ein hoher Erklärungs- oder Beratungsbedarf besteht, z.B. bei technischen Geräten oder im Bereich der Finanzdienstleistungen. Besonders in der Branche der Energieeffizienz ist dieser Erklärungsbedarf oft gegeben und kann zudem verkaufsfördernd wirken. Gleichzeitig stellt das bereitgestellte Know-how oft ein exklusives Gut dar, das so noch besser präsentiert werden kann. Direktverkauf gibt es sowohl beim Absatz an Unternehmen als auch beim Absatz an Privatverbraucher. Private wie gewerbliche Kunden schätzen am Direktvertrieb die Tatsache, dass man Arbeits- oder Wohnort nicht verlassen muss, um sich über das Produkt zu informieren. Gleichzeitig ist der Direktvertrieb allerdings sehr personal-, zeit- und damit kostenintensiv. Hier kann das Internet als Absatz-Mittler fungieren und diese physischen Grenzen aufheben. Im deutschsprachigen Raum sollte die Akquirierung neuer Kunden im Ausland kaum auf Probleme stoßen. Nur wenige Unternehmen treten allerdings als reine Direktvertreiber auf, während die meisten Unternehmen den Direktvertrieb im Rahmen von Multi-Channel-Systemen als ergänzenden Vertriebskanal zum Einzelhandel nutzen.

Vertriebspartner im Zielland:

Ein Vertriebspartner ist ein Händler oder Vermittler, der Produkte im Auftrag eines Dritten oder auf eigene Rechnung vertreibt; dies wären bei B2C z.B. Importeure, Groß- und Einzelhändler. Die Vorteile lokaler Vermittler sind insbesondere deren Ortskunde und deren vorhandenes Netz an möglichen Interessenten. Bringt man ein Produkt über einen Händler auf den Markt, kann man zwar auch auf vorhandene Vertriebsstrukturen zurückgreifen, doch geht dabei meist die Exklusivität des Angebotes verloren. So bietet sich für Nischenprodukte und Dienstleistungen eher die Kooperation und Vermittlung an, während Massenprodukte in B2C-Relations direkt dem Handel zugeführt werden können.

Niederlassung im Zielland:

Eine Niederlassung im Zielland ist der wohl autonomste und ambitionierteste Weg des Markteintritts; gleichzeitig ist es der wohl kosten- und planungsintensivste. Dementsprechend sollten sich Firmen vor allem darüber im Klaren sein, wie groß der potenzielle Outcome dessen ist und ob sie sich des Ausmaßes bewusst sind. Die im Kapitel 7 folgenden Handlungsempfehlungen sind besonders für Niederlassungen, Zweigstellen und Tochterfirmen im Ausland zu berücksichtigen. Auch die Risiken werden umso bedeutsamer, je mehr man ins Ausland verlagert. Deutsche Unternehmen sind im Hinblick auf die Errichtung eines eigenen Standorts in Österreich also nicht völlig frei. Entgegen verbreiteter Ansichten werden zur Aufnahme einer Geschäftstätigkeit nicht lediglich Räumlichkeiten und Personal benötigt. Vielmehr wollen diverse österreichische Vorschriften beachtet werden. Eine Ausnahme besteht lediglich für sog. Koordinations- oder Kontaktbüros, bei denen ein Außendienstmitarbeiter des deutschen Unternehmens nur Bestellungen entgegennimmt und Geschäfte vermittelt, nicht aber Verträge abschließt oder Waren verkauft. Da aber deutsche Unternehmen in ihren österreichischen Standorten meist nicht nur Geschäfte vermitteln möchten, sondern eine umfangreichere Geschäftstätigkeit anstreben, wird die Gründung einer Zweigniederlassung oder Tochtergesellschaft zur zwingenden Voraussetzung für die Gewerbeausübung eines deutschen Unternehmers in Österreich. Hier kann ein Partner wie die Deutsche Handelskammer in Österreich den Markteintritt auf rechtlicher Ebene erleichtern und Hürden nehmen. Neben der Deutschen Handelskammer in Österreich und der Österreichischen Wirtschaftskammer bietet auch die Standortagentur Austrian Business Agency unter www.investinaustria.at weitere Informationen.

6.6 Genehmigungsverfahren

Dienstleistungserbringung in Österreich

Die Dienstleistungsrichtlinie (RL 2006/123/EG) des Europäischen Parlaments und des Rates hat die Beseitigung der Beschränkungen der Niederlassungsfreiheit von Dienstleistungserbringern in den Mitgliedstaaten und des freien Dienstleistungsverkehrs zwischen den Mitgliedstaaten zum Ziel. Die Richtlinie gilt in folgenden zwei Fällen:⁵⁶

- Bei der ständigen Einrichtung von Unternehmen, wenn ein Unternehmer oder ein Unternehmen in seinem eigenen Land oder einem anderen EU-Mitgliedstaat eine dauerhafte Niederlassung errichten möchte (Unternehmen oder Zweigniederlassung);
- Bei der grenzüberschreitenden Erbringung von Dienstleistungen, wenn etwa ein Unternehmen, das bereits in einem EU-Mitgliedstaat niedergelassen ist, Dienstleistungen in einem anderen EU-Staat erbringen möchte, ohne dort eine ständige Niederlassung einzurichten oder wenn ein in einem EU-Staat ansässiger Verbraucher eine Dienstleistung von einem Dienstleister wünscht, der in einem anderen EU-Staat ansässig ist.

Zu beachten ist jedoch, dass gewerbliche Beschränkungen in Österreich für grenzüberschreitend tätig werdende ausländische Betriebe grundsätzlich ebenso gelten können.

Dienstleistungsanzeige

Bei vorübergehenden und kurzfristigen Tätigkeiten auf dem Gebiet von in Österreich reglementierten Gewerben bedarf es einer vorherigen Dienstleistungsanzeige beim Bundesministerium für Digitalisierung und Wirtschaftsstandort. So sind z.B. einige Bauhandwerkstätigkeiten reglementierte Gewerbe. Eine abschließende Auflistung der reglementierten Gewerbe findet sich in § 94 GewO 1994.

Diese Anzeige ist einmal jährlich zu erneuern, wenn das Unternehmen beabsichtigt, während des betreffenden Jahres in Österreich Dienstleistungen zu erbringen.

Arbeits- und sozialrechtliche Bestimmungen

Der Dienstleistungserbringer hat die von ihm nach Österreich entsandten Arbeitnehmer vor der Arbeitsaufnahme der Zentralen Koordinationsstelle beim Bundesministerium für Finanzen zu melden (sog. ZKO 3-Meldung). EWR-Bürger benötigen keine besondere Arbeitsgenehmigung in Österreich.

Weiterhin gilt es zu beachten, dass die einschlägigen österreichischen Lohn- und Arbeitsbedingungen für alle in Österreich eingesetzten Mitarbeiter einzuhalten sind. Zudem gilt es nachzuweisen, dass die entsandten Mitarbeiter die österreichischen Mindestlöhne erhalten. Eine Übersicht zu den einschlägigen Kollektivverträgen der Baubranche finden sich unter www.wko.at.

Dienstleistungskompass: Das Außenwirtschaftsportal Bayern, ein Service der bayerischen IHKs (Industrie- und Handelskammern) und Handwerkskammern, bietet auf seiner Website unter dem Dienstleistungskompass wichtige Informationen zur Ausübung von Dienstleistungen in oder zur Mitarbeiterentsendung nach Europa an.

⁵⁶ Die Dienstleistungsrichtlinie der EU (Zugriff: 11.2.2021)
<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=LEGISSUM:133237>

Es werden sowohl die rechtlichen Rahmenbedingungen der Entsendung von Mitarbeitern dargestellt als auch die steuerlichen Regelungen der anschließenden Rechnungsstellung:⁵⁷ <http://www.awz-bayern.de>

Besonderheiten in der Bauwirtschaft

- BUAG – Bauarbeiter-Urlaubs- und Abfertigungsgesetz

Werden Arbeitnehmer zur Ausführung von Bautätigkeiten nach Österreich entsandt, gilt das Bauarbeiter-Urlaubs- und Abfertigungsgesetz. Es können demnach Beiträge für die Bauarbeiter-Urlaubs- und Abfertigungskasse (BUAK) fällig werden. Weiterführende Informationen finden sich unter www.buak.at.

- Auftraggeberhaftung⁵⁸

Der Generalunternehmer bzw. Auftraggeber haftet bei der Weitergabe von Aufträgen im Bereich von Bauleistungen für alle Beiträge und Umlagen des beauftragten Unternehmens bei den Krankenversicherungsträgern sowie für die einzuhebenden lohnabhängigen Abgaben, die das beauftragte Unternehmen abzuführen hat. Die Haftung besteht dann, wenn die übernommenen Leistungen vom Bauunternehmer nicht selbst durchgeführt werden, sondern ganz oder teilweise an ein anderes Unternehmen weitergegeben werden. Die Haftung tritt mit dem Zeitpunkt der Zahlung des Werklohnes ein. Die Auftraggeberhaftung beträgt bis zu 20% des geleisteten Werklohns für alle vom beauftragten Unternehmen zu entrichtenden Sozialversicherungsbeiträge, die bis zum Ende jenes Kalendermonates fällig werden, in dem die Leistung des Werklohnes erfolgt. Der Auftraggeber haftet zusätzlich für alle lohnabhängigen Abgaben in Höhe von bis zu 5% des geleisteten Werklohns, die bis zum 15. Tag nach Ablauf des Kalendermonats fällig werden, in dem die Leistung des Werklohns erfolgt. Die Auftraggeberhaftung entfällt, wenn das beauftragte Unternehmen zum Zeitpunkt der Leistung des Werklohns auf der Gesamtliste der haftungsfreistellenden Unternehmen (HFU-Gesamtliste) steht.

- Bauführer

Um eine Baustelle in Österreich zu betreiben, ist ein Bauführer zu benennen (z.B. Baumeister). Diesem obliegt die Verantwortung für die Einhaltung der Bestimmungen des österreichischen Baustellenrechts. In Österreich werden Baumeister (entspricht in Deutschland: Maurermeister und Zimmerermeister) im Rahmen ihrer Meisterausbildung hierfür speziell qualifiziert. Als Bauführer können deutsche Maurer- oder Zimmerermeister für Bauleistungen, die sie auf Baustellen in Österreich selber ausführen, tätig werden.

- ZKO – Zentrale Koordinationsstelle für die Kontrolle der illegalen Beschäftigung von Ausländern

Die im österreichischen Bundesministerium für Finanzen angesiedelte ZKO kontrolliert die Einhaltung der Bestimmungen des Ausländerbeschäftigungsgesetzes. In diesem Rahmen werden regelmäßig Baustellenkontrollen durchgeführt.

- Umsatzsteuerabwicklung in Österreich

Bei Handwerksleistungen für einen Privatkunden in Österreich muss die österreichische Umsatzsteuer von 20% geltend gemacht und an den Fiskus abgeführt werden. Dazu ist die steuerrechtliche Registrierung und Erstellung einer Umsatzsteuererklärung gegenüber dem Finanzamt notwendig. Ein Vorsteuerabzug ist gegebenenfalls möglich.

⁵⁷ Außenwirtschaftsportal Bayern – Entsendung nach Österreich (Zugriff: 11.2.2021)

<https://www.auwi-bayern.de/awp/foren/dienstleistungskompass/laender/oesterreich/index.html>

⁵⁸ Wirtschaftskammer Österreich – Auftraggeberhaftung (Zugriff: 11.2.2021)

<https://www.wko.at/service/arbeitsrecht-sozialrecht/Auftraggeberhaftung.html>

In der Bauwirtschaft werden Leistungen im Zusammenhang mit einem Grundstück mit 20% zur Umsatzsteuer veranlagt. Die Nationalität oder der Sitz des Auftraggebers spielen dabei keine Rolle. Das Prinzip der Umkehr der Steuerschuld auf den Leistungsempfänger (Reverse Charge-Verfahren) wird vor allem bei der grenzüberschreitenden Erbringung von Dienstleistungen an ausländische Unternehmer bzw. bei der Inanspruchnahme von Dienstleistungen durch österreichische Unternehmer und der Erbringung dieser Dienstleistungen durch ausländische Unternehmer verstärkt angewendet. Umkehr der Steuerschuld bedeutet, dass nicht der Leistungserbringer, sondern der Leistungsempfänger die Umsatzsteuer zu tragen hat. Der Leistungsempfänger muss die für den Leistungserbringer geschuldete Umsatzsteuer in seine Umsatzsteuervoranmeldung aufnehmen, kann aber zugleich die Vorsteuer in derselben Höhe geltend machen, sodass sich de facto keine Belastung für den Leistungsempfänger ergibt. Um den breit betriebenen Betrug mit der Inrechnungstellung der Umsatzsteuer bei Bauleistungen zu verhindern, bei dem Auftraggeber zwar kassierten, aber nicht an das Finanzamt abführten, wurde der Übergang der Steuerschuld auf den Leistungsempfänger bei Bauleistungen eingeführt. Dadurch soll der Steuerausfall reduziert werden. Die neue Bestimmung kommt nur zur Anwendung, wenn folgende Voraussetzung erfüllt ist: Ein Unternehmer erbringt Bauleistungen an einen General- oder Subunternehmer oder an einen Unternehmer, der üblicherweise Bauleistungen erbringt.⁵⁹

ACHTUNG! Auch Arbeitskräfteüberlassung fällt neuerdings hierunter. Bauleistungen sind demnach alle Leistungen, die der Herstellung, Instandsetzung, Instandhaltung, Änderung oder Beseitigung von Bauwerken dienen. Das gilt auch für die Überlassung von Arbeitskräften, wenn die überlassenen Arbeitskräfte Bauleistungen erbringen.

6.7 Marktbarrieren und -hemmnisse im Bereich Energieeffizienz

Der Staat unterstützt und fördert Projekte zur Verbesserung der Energieeffizienz aktiv, setzt Normen und Standards und investiert Fördergelder. Die Durchführung wird allerdings durch schwer zu durchschauende Förderstrukturen und -systeme gehemmt. Bundesförderungen, Landesförderungen und Gemeindeförderungen bilden ein dichtes Netz vielfältiger, aber komplizierter und bürokratischer staatlicher Subventionen, mit deren Hilfe die Energiewende herbeigeführt werden soll. Eine etwas intransparente Informationspolitik und der vorhandene Bürokratismus erschweren Investitionen und somit ein Marktwachstum für Energieeffizienzmaßnahmen. Hinzu kommen bürokratische Verpflichtungen wie staatliche Zertifizierungen bei energieeffizienten Anschaffungen, Umbauten oder anderen Investitionen, die wiederum denselben Effekt haben.

Verbände und Experten bemängeln zudem, dass immer noch zu wenige Investments in Forschung und Entwicklung getätigt werden. Ein Grund hierfür liegt nicht zuletzt auch in dem nur langsamen Anlaufen der Investitionskonjunktur. Die Wirtschaft tut sich schwer, in eine Branche zu investieren, deren Dienstleistungen und Produkte sich erst nach mehreren Jahren rentieren und keinen direkten Return verbuchen.

Besondere Hürden bei der Auftragserrlangung für deutsche Unternehmen existieren in Österreich allerdings nicht, wie durch das Kapitel zu den Öffentlichen Vergabeverfahren und Ausschreibungen in Österreich verdeutlicht wird. Österreichs zahlreiche Internetportale, welche kostenlose und kostenpflichtige Online-Datenbanken für nationale und internationale Bauprojekte bereitstellen, enthalten oftmals auch Vorhaben, die unter den Schwellenwerten liegen, die eine EU-weite Bekanntmachung erfordern.

⁵⁹ Wirtschaftskammer Österreich - Abgaben und Steuern - Übergang der Steuerschuld bei Bauleistungen (Zugriff: 11.2.2021)

https://www.wko.at/service/steuern/ust_UebergangderUmsatzsteuerschuldBauleistungen_Broschuere.pdf

Die Sozialpartner-Initiative „Faire Vergaben sichern Arbeitsplätze“ tritt für eine gerechtere und fairere Vergabepaxis ein. Sie verlangt unter anderem die generelle Anwendung des Best- statt des Billigstbieterprinzips sowie Maßnahmen gegen die Gründung von Scheinfirmen und gegen Preis-, Lohn- und Sozialdumping. Ihr primäres Ziel ist es, die heimischen Arbeitsplätze sowie die Wertschöpfung im Inland abzusichern.⁶⁰

„Made in Germany“ ist jedoch nach wie vor ein starkes Markenzeichen, welches auch von österreichischen Kunden und Verbrauchern geschätzt und mit hochwertiger Qualität in Verbindung gebracht wird. Fortgeschrittene Technologien lassen sich daher recht einfach auf dem österreichischen Markt absetzen.

7. Markteintrittsstrategien und Risiken

Energieeffizienz ist in den letzten Jahren zu einem großen Thema in ganz Europa geworden und erweitert immer mehr das Produktportfolio zahlreicher österreichischer und deutscher Unternehmen. Gerade der Gebäude- und Industriesektor steht hierbei besonders im Fokus, da er übermäßig stark zum gesamten Energieverbrauch Europas beiträgt. Staatliche Förderungen für Energieeffizienzmaßnahmen in Österreich könnten Unternehmen allerdings dazu verleiten, das generelle Maß der Aufwendungen und Risiken für einen Markteintritt im Nachbarland zu unterschätzen und die Motivation für vollstes Engagement zu reduzieren. Gleichzeitig bleibt zu beachten, dass Förderungen meist mit großem bürokratischem Aufwand verbunden sind und sich somit auch zeitlich auswirken.

Zudem können Unternehmer aufgrund der gemeinsamen Sprache und nachbarschaftlichen Beziehungen und teils gemeinsamen Geschichte dazu neigen, die rechtlichen Unterschiede zwischen Deutschland und Österreich zu unterschätzen. Diese liegen z.B. in den lokalen Bereichen Arbeits-, Sozial-, Gewerbe- und Steuerrecht und bedürfen individueller Anwendung und Beratung, denn es gilt der wichtige Grundsatz „Österreich ist nicht Deutschland“.

Dies muss auch in marketingspezifischen und -strategischen Fragen und Belangen beachtet werden. Auch wenn sich Kulturen, Mentalitäten und Gewohnheiten nicht grundlegend unterscheiden, sind sie doch nicht immer gleich. So entstehen allein sprachlich öfter Unterschiede und Missverständnisse als man denkt. Dies gilt es besonders im Umgang mit Kommunikation und Öffentlichkeit sowie in zwischenmenschlichen Kooperationen zu berücksichtigen.

Trotz aller Risiken wagen Unternehmen immer öfter den Schritt ins Ausland – aus gutem Grund. Gelingt der Markteintritt, ist das gewonnene Absatzpotenzial ein Segen. Besonders die zukunftsweisenden Branchen der Energieeffizienz im Bauwesen und in der Industrie können diesbezüglich optimistisch nach vorne blicken. Allein die Politik schafft durch ihre Verordnungen zum Klimaschutz enorme Möglichkeiten, und das nicht nur durch eigene Ausschreibungen und Förderungen. Der geforderte Wandel zwingt fast weltweit nahezu jeden Bereich der Wirtschaft zum Umdenken und schafft so neue Potenziale.

Der Markteintritt in Österreich stellt sich aufgrund der kulturellen Nähe einfacher dar als die Expansion in andere Länder mit unterschiedlichen Kulturen. Zudem ist Österreich ein sehr fortschrittliches Land mit hervorragender Infrastruktur im Herzen Europas und platziert sich in so gut wie allen Belangen über dem EU-Durchschnitt.

⁶⁰ Initiative – Faire Vergaben sichern Arbeitsplätze (Zugriff: 10.2.2021)
<http://www.faire-vergaben.at/>

Ein weiterer Punkt, der dies bestätigt, ist die überdurchschnittlich hohe Qualität des Ausbildungsniveaus in der Alpenrepublik. Die Ausbildung in der österreichischen Bauwirtschaft und in der Industrie ist dabei vorbildhaft. Die österreichische Bauwirtschaft wird mit einem gegenüber den neuen EU-Ländern einzigartigen „trialen“ Ausbildungssystem den stetig wachsenden Ansprüchen und Qualitätsstandards der Branche gerecht: Lehrlinge erhalten ihr Rüstzeug nicht nur in Berufsschulen und Unternehmen, sondern auch in eigens installierten Bauakademien. Mit 13.000 Auszubildenden ist die Bauwirtschaft österreichweit der größte Arbeitgeber für Lehrlinge. Bei internationalen Wettbewerben warten Österreichs Jungmaurer regelmäßig mit Spitzenplatzierungen auf. Zum umfangreichen Weiterbildungsangebot in der Bauwirtschaft zählen die Technische Universität, Fachhochschulen und auch postgraduale Studien (MBA Bauwirtschaft, Life Cycle Management). An den BAU-Akademien haben sich Österreichs Baumeister in wichtigen und zukunftsweisenden Bereichen wie energieeffizientes Bauen und seniorengerechte Wohnungsadaptierungen ein umfassendes Wissen angeeignet.

Zudem ist das österreichische Wirtschaftsmodell eine beispielhaft funktionierende soziale Marktwirtschaft, in der die Freiheit der Marktwirtschaft mit Solidarität und sozialem Ausgleich verbunden wird. So sind wiederum der international hoch geschätzte soziale Frieden in Österreich und das gute Verhältnis zwischen Arbeitgebern und Arbeitnehmern auf einer nachhaltigen Basis aufgebaut.

Handlungsempfehlungen für deutsche Unternehmen für einen Markteinstieg

Es bedarf einer sorgfältigen Sammlung von Informationen und der Analyse des Zielmarktes. Fragen, denen sich kritisch gestellt werden muss, sind:

- Was zeichnet das eigene Produkt im Verhältnis zur Konkurrenz aus?
- Wie sieht mein Markt im Ausland aus?
- Geht es um die Erschließung neuer Märkte oder um eine Ergänzung zu den angestammten Märkten?
- Ist im Management und der Geschäftsführung genügend Freiraum vorhanden, um die Auslandsaktivitäten vorbereiten zu können?
- Gibt es genügend Know-how bei den Mitarbeitern?
- Wie viel Aufwand, aber auch wie viel Risiko verträgt das Unternehmen?
- Wie hoch ist das angestrebte Renditeziel?
- Was ist die minimale, was die maximale Absatzmenge, die erreicht werden muss oder kann?
- Wie sieht der zeitliche Rahmen aus?
- Welche flankierenden Maßnahmen sind notwendig?

Als besonders hilfreich empfiehlt sich bei intensiver Auseinandersetzung mit dem Zielmarkt und dem Willen zur Expansion ein kundiger Partner, Vermittler oder ein starkes Netzwerk. Gleichzeitig ist zu betonen, dass der Schritt in neue Märkte viel Geduld und vor allem Nachhaltigkeit und professionelles Management erfordert.

Es gibt eine Vielzahl von Beispielen, wie sich eigentümergeführte KMU mit einer Internationalisierungsstrategie die Rolle des Weltmarktführers in ihrer Marktnische sichern konnten, weil sie schnell entschieden, vielleicht sensibler auf lokale Anforderungen eingingen, wirklich vor Ort blieben und nicht den hohen Druck von Quartalsabschlüssen hatten.

Aufgrund der Unternehmensgröße eines KMU lässt sich nur schwer eine Massenproduktion und folglich die Strategie der Kostenführerschaft verwirklichen. Deshalb sind erfolgreiche KMU, die national und international agieren, eher in Nischenmärkten zu finden. Diese Nischenmärkte sind es, die die Energieeffizienzbranche im Allgemeinen und im Besonderen im Gebäude- und Industriesektor bedient. Dank öffentlicher Förderung boomt auch

das Sanierungsgeschäft. Davon können vor allem kleinere Baufirmen profitieren – die großen Konzerne sind bei kleineren Aufträgen häufig kaum konkurrenzfähig.

Eine Differenzierungsstrategie beschränkt sich dabei nicht nur auf das Produkt an sich. Gerade die Marktnähe, die selektierte Distributionskanäle öffnet und durch wertschöpfende Aktivitäten wie After-Sales-Services und Customer-Relationship-Management sinnvoll eingesetzt werden können, macht die Differenzierung zu den Wettbewerbern aus. Differenzierung und erhöhter Vermarktungsaufwand sind generell gute Maßnahmen für den Markteintritt und den langfristigen Ausbau von Marktanteilen.

Für deutsche Unternehmen gibt es zahlreiche Möglichkeiten, auf dem österreichischen Markt Fuß zu fassen. Anfangs reicht es oftmals aus, freie Handelsvertreter (z.B. auf Prämienbasis) oder Mitarbeiter zu beschäftigen. Um die Marktpräsenz zu erhöhen, ist jedoch zu Niederlassungen (Zweigniederlassung oder eigenständige Tochterunternehmen) zu raten.

Um Geschäftspotenziale im Bereich der Energieeffizienz zudem optimal nutzen zu können, bietet sich für deutsche Marktakteure – insbesondere für mittelständische Unternehmen – das Eingehen von Kooperationen mit österreichischen Unternehmen an. Kooperationen sind ein probates Mittel, unternehmerische Chancen zu vergrößern, gleichzeitig aber auch die Risiken eines Markteintritts auf mehrere Schultern zu verteilen und damit für das einzelne Unternehmen zu mindern. Zudem können deutsche Unternehmen vom zielmarktspezifischen Know-how lokaler Akteure stark profitieren und sich somit einen Markteintritt erheblich erleichtern. Unternehmenskooperationen können dabei von ganz unterschiedlicher Art sein: vom Informationsaustausch zwischen zwei Geschäftsführern bis hin zur Gründung eines eigenen Unternehmens für einen bestimmten Kooperationszweck.

8. Schlussbetrachtung

Österreich ist ein zuverlässiger Wirtschaftspartner, der sich selbst in Zeiten der weltweiten Wirtschaftskrise bewährt hat und im internationalen Vergleich hervorragend abschneidet. Der Standort Österreich bietet heute besonders günstige Rahmenbedingungen für Unternehmen und Investoren aufgrund seiner leistungsfähigen Infrastruktur, der effizienten und transparenten Verwaltung und steuerlicher Vorteile, wie den moderaten Körperschaftsteuersätzen und der attraktiven Gruppenbesteuerung. Österreich ist, begünstigt durch seine Lage im Herzen Europas, zur optimalen Drehscheibe zwischen den etablierten Industrieländern Westeuropas und den dynamischen Wachstumsmärkten im Osten geworden. Der technische Fortschritt und das Umdenken in der Umweltpolitik auf dem österreichischen Markt bieten ein hohes Potenzial für Energieeffizienzmaßnahmen in Industrie, Gewerbe und Industriegebäuden, die der österreichische Markt allein nicht abdecken kann. Dies gilt es zu nutzen.

In Österreich geht der bestehende Gebäudepark größtenteils aus der Bauperiode 1945-1960 hervor und ist durch eine vergleichsweise niedrige Energieeffizienz gekennzeichnet. Um die Umweltziele und die Energiewende zu erreichen, ist die thermisch-energetische Sanierung des bestehenden Gebäudeparks unumgänglich. Das Regierungsprogramm hat sich das Thema Energieeffizienz in Industrie und Gebäuden als Schwerpunkt gesetzt und forciert Maßnahmen für einen effizienteren Gebäudebestand sowie für eine umweltfreundlichere Wärmeversorgung auch bei Industriegebäuden sowie Büro- und Gewerbebauten. In der Industrie sind gerade die Bereiche Kraft-Wärme-Kopplung und Carbon Capture and Usage zukunftsfähige Märkte.

Österreich wird zur Erreichung der ehrgeizigen Ziele vermehrt auf ausländische und hier im Besonderen aufgrund des sehr guten Images und der sehr engen Wirtschaftsverflechtungen sowie der anerkannten Qualität „Made in Germany“ auf deutsche Anbieter zurückgreifen. Zudem zeigt sich die österreichische Wirtschaft generell sehr offen und zukunftsorientiert im Hinblick auf Energieeffizienzmaßnahmen und ist nachweislich daran interessiert, weiter zu investieren. Es gibt viele Organisationen, die deutschen Unternehmen den Markteintritt erleichtern. Sie verfügen über vielfältige Netzwerke und Kontakte und können auch bei rechtlichen Belangen zur Seite stehen.

Spezielle Chancen eröffnen sich für deutsche Unternehmen in Österreich vor allem für Anbieter energieeffizienter Lösungen bei betrieblicher Abwärmenutzung und Wärmeanwendungen, Anbieter energieeffizienter Lösungen für elektrische Antriebe, Anbieter energieeffizienter Lösungen für die Senkung prozessbedingter CO₂-Emissionen, Anbieter verschiedener Komponenten für energieeffiziente Industrieanlagen sowie Steuer-, Mess- und Regeltechnik für industrielle Anlagen und Industriegebäude und Anbieter in den Produktgruppen Heizungs-, Klima- und Lüftungstechnologie, Technische Gebäudeausrüstung, Beleuchtung oder Wärmedämmung.

Wirtschaftsstandort Österreich – SWOT-Analyse

Nachfolgend eine kurze Darstellung der Stärken, Schwächen, Chancen und Risiken, die wirtschaftliche Aktivitäten in Österreich laut GTAI mit sich bringen.⁶¹

<p>Stärken (Strengths)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zuverlässiger Wirtschaftspartner • Starke Sozialpartnerschaft • Politische und mikroökonomische Stabilität • Hohe Lebensqualität • Breit aufgestellte Industrie mit guter dualer Berufsausbildung • Nähe zu den Märkten Südost- und Mitteleuropas • Enge Verbindung zu Deutschland 	<p>Schwächen (Weaknesses)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kleiner Inlandsmarkt (= hohe Exportabhängigkeit der Industrie) • Große Abhängigkeit von der wirtschaftlichen Entwicklung Deutschlands • Teilweise komplizierte Kompetenzverteilung zwischen Bund und Ländern • Anteil der Hochschulabsolventen gering • Rohstoffarmut
<p>Chancen (Opportunities)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Brückenfunktion für Geschäfte mit Mittel-, Ost- und Südeuropa • Hohe staatliche Investitionen in die Infrastruktur • Konjunkturaufschwung belebt stets die Maschinenimporte • Förderung von erneuerbaren Energien und Energieeffizienz • Offenheit des Arbeitsmarktes für Fachkräfte aus (Süd-)Osteuropa • Gutes Image deutscher Produkte 	<p>Risiken (Threats)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Flüchtlingsströme können Staat und Infrastruktur überfordern • Umfangreiches Osteuropageschäft der Banken • Kaum Top-Universitäten • Demographisch bedingte Belastung für soziale und gesundheitliche Sicherung • Klimawandel bedroht Umwelt und Tourismus • Demographisch bedingte steigende Kosten für soziale und gesundheitliche Sicherung

⁶¹ GTAI – SWOT-Analyse Österreich (Zugriff: 14.12.2020)

<https://www.gtai.de/gtai-de/trade/wirtschaftsumfeld/swot-analyse/oesterreich/wichtiger-handelspartner-deutschlands-und-das-tor-zum-balkan-214136>

Profile der Marktakteure

Österreichische Anbieter im Bereich Energieeffizienz in Industrie, Gewerbe und Industriegebäude und bei industriellen Anlagen

Top-Industriebetriebe:

<p>Alpla Werke Alwin Lehner GmbH & Co. KG Internet: www.alpla.com <i>Hersteller von Kunststoffverpackungen.</i></p>	<p>Andritz AG Internet: www.andritz.com <i>Maschinen- und Anlagenbau in verschiedensten Industriesparten.</i></p>
<p>BMW Motoren GmbH Internet: www.bmw-werk-steyr.at <i>Das wichtigste BMW-Motorenwerk.</i></p>	<p>Borealis AG Internet: www.borealisgroup.com <i>Petrochemieunternehmen mit Sitz in Wien. Bekannt für die Herstellung von Polyethylen und Polypropylen</i></p>
<p>D. Swarovski Tourism Services GmbH Internet: www.swarovski.com <i>Verarbeitet Kristalle, Schmucksteine und Edelsteine.</i></p>	<p>Mondi AG Europe & International Division Internet: www.mondigroup.com <i>Teil der internationalen mondi-Gruppe. Papier- und Verpackungshersteller.</i></p>
<p>OMV AG Internet: www.omv.com <i>International tätiges Öl- und Gasunternehmen. Eines der größten börsennotierten Unternehmen in Österreich.</i></p>	<p>Red Bull GmbH Internet: www.redbull.com <i>Getränkproduktion, -vertrieb und Marketing. Weltweit bekannt für seinen Energydrink.</i></p>
<p>Wiener Stadtwerke GmbH Internet: www.wienerstadtwerke.at <i>Der bedeutendste Infrastrukturdienstleister.</i></p>	<p>voestalpine AG Internet: www.voestalpine.com <i>International tätiger Technologie- und Industriekonzern.</i></p>

Top-Anbieter bei industriellen Anlagen:

<p>ABB AG Internet: www.new.abb.com <i>Weltmarktführer im Bereich Elektrifizierungsprodukte, Robotik und Antriebe, Power Grids, Industrieautomation.</i></p>	<p>ASKI Industrie-Elektronik GmbH Internet: www.aski.at <i>Spezialist und Anbieter von Energiemanagementsystemen.</i></p>
--	---

<p>Barth GmbH E-Motoren & Trafos Internet: www.barth-gmbh.at <i>Österreichisches Traditionsunternehmen, das in den Bereichen Energieverteilung und Antriebstechnik tätig ist.</i></p>	<p>Caliqua Anlagentechnik GmbH Internet: www.caliqua.at <i>Tätig in Anlagen- und Gebäudetechnik mit Spezialisierung in der Heizungs-, Lüftungs-, Klima- und Kältetechnik.</i></p>
<p>Grundfos Pumpen Vertrieb Ges.m.b.H. Internet: www.at.grundfos.com <i>Weltmarktführer in Gebäude-, Industrie-, Wasser- und Abwassertechnik</i></p>	<p>IGP Generatoren GmbH Internet: www.igp-generatoren.co.at <i>Hersteller von Gasgeneratoren, Dieselnostromanlagen sowie Blockheizkraftwerken.</i></p>
<p>Lackner Energietechnik GmbH Internet: www.lackner-bhkw.at <i>Anbieter von Gas- und Sanitärtechnik, Heizungs- und Elektrotechnik sowie Handel mit Blockheizkraftwerken, Solarthermie und Photovoltaik.</i></p>	<p>SAPOTEC GmbH Internet: www.sapotec.at <i>Energieunternehmen, das sich auf industrielle Stromversorgung spezialisiert hat.</i></p>
<p>SEW-EURODRIVE GmbH Internet: www.sew-eurodrive.at <i>Hersteller von Antriebs- und Steuerungstechnik.</i></p>	<p>UTG Universaltechnik GmbH Internet: www.utg.at <i>Planung von industriellen Anlagen und die Abwicklung von Anlagenbauprojekten.</i></p>
<p>Watt Drive Antriebstechnik GmbH Internet: www.wattdrive.com <i>Anbieter elektrischer, elektronischer und mechanischer Antriebstechnik.</i></p>	<p>WRS Energie- und Baumanagement GmbH Internet: www.wrs.at <i>Die WRS-Gruppe bietet Produkte und Lösungen in den Bereichen Bautechnik sowie Energie- und Anlagentechnik an.</i></p>
<p>ZT Kerschbaumer Internet: www.ztk.at <i>Ziviltechnikerkanzlei mit Dienstleistungen im Bereich Messtechnik, Monitoring und Energiemanagement.</i></p>	

Weitere Industriebetriebe:

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Agrana Beteiligungs-AG, www.agrana.com ▪ AHT Cooling System GmbH, www.aht.at ▪ AMAG Austria Metall AG, www.amag-al4u.com, ▪ ams AG, www.ams.com ▪ AVL List GmbH, www.avl.com/de/home ▪ Baxter AG, www.baxter.at ▪ Berglandmilch eGen, www.berglandmilch.at ▪ Berndorf AG, www.berndorf.at ▪ Blum Gruppe, www.blum.com 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fronius International GmbH, www.fronius.com ▪ Greiner Holding AG, www.greiner.com ▪ Hammerer Aluminium Industries GmbH, www.hai-aluminium.com ▪ Heinzl Holding GmbH, www.heinzl.com ▪ Henkel Central Eastern Europe GmbH, www.henkel.at ▪ Hoerbiger Kompressortechnik Holding, www.hoerbiger.com ▪ IFN-Holding AG, www.ifn-holding.com ▪ Infineon Technologies Österreich, www.infineon.com
--	--

<ul style="list-style-type: none"> ▪ EVN AG, www.evn.at ▪ Brau Union Österreich AG, www.brauunion.at ▪ Boehringer Ingelheim RCV GmbH & Co KG, www.boehringer-ingelheim.at ▪ BRP-Rotax GmbH & Co. KG Research and Development, www.rotax.com ▪ BWT AG, www.bwt.at ▪ B&R Industrial Automation GmbH, www.br-automation.com ▪ CNH Industrial Österreich, www.cnhindustrial.com ▪ Constantia Industries AG, www.ciag.at ▪ Delfortgroup AG, www.delfortgroup.com ▪ Doppelmayr Holding AG, www.doppelmayr.com ▪ Energie Steiermark AG, www.e-steiermark.com ▪ Engel Austria GmbH, www.engelglobal.com ▪ Energie AG Oberösterreich, www.energieag.at ▪ FACC AG, www.facc.com ▪ Frauenthal Holding AG, www.frauenthal.at ▪ Fritz Egger GmbH & Co OG, www.egger.com ▪ Palfinger AG, www.palfinger.ag ▪ Pfeifer Holding GmbH, www.pfeifergroup.com ▪ Plansee Holding AG, www.plansee.com ▪ Plasser & Theurer, Export von Bahnbaumaschinen, GmbH, www.plassertheurer.com ▪ Polytech Holding AG, www.polytec-group.com ▪ Prinzhorn Holding GmbH, www.prinzhorn-holding.com ▪ Rauch Fruchtsäfte GmbH & Co. OG, www.rauch.cc ▪ RHI AG, www.rhimagnesita.com ▪ Robert Bosch AG, www.bosch.at ▪ Rosenbauer International AG, www.rosenbauer.com ▪ Salzburg AG für Energie, Verkehr und Telekommunikation, www.salzburg-ag.at ▪ Sandoz GmbH, www.sandoz.at 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sappi Austria Produktions GmbH & Co KG, www.sappi.com ▪ Innio Jenbacher GmbH & Co OG, www.jenbacher.com ▪ Kapsch Group Bet GmbH, www.kapsch.net ▪ Kelag – Kärntner Elektrizitäts-AG h., www.kelag.at ▪ KNAPP AG, www.knapp.com ▪ Kromberg & Schubert Austria GmbH & Co. KG, www.kromberg-schubert.com ▪ KTM Industries AG, www.ktm-industries.com ▪ Kuhn Holding GmbH, www.kuhn.at ▪ Kwizda Bet. GmbH, www.kwizda.at ▪ Lenzing AG, www.lenzing.com ▪ Leipnik-Lundenburger Invest Bet. AG, www.lli.at ▪ Linz AG für Energie, Telekommunikation, Verkehr und Kommunale Dienste, www.linzag.at ▪ Loacker Recycling GmbH, www.loacker.cc ▪ MAHLE Filtersysteme Austria GmbH, www.mahle.com ▪ Magna Steyr Fahrzeugtechnik AG &Co KG, www.magna.com ▪ Mayr-Meinhof Karton AG, www.mayr-melnhof.com ▪ MiBA AG, www.miba.com ▪ Montanwerke Brixlegg Wasserkraftwerke GmbH, www.montanwerke-brixlegg.com ▪ Novomatic AG, www.novomatic.com ▪ Tyrolit - Schleifmittelwerke Swarovski K.G., www.tyrolit.at ▪ Semperit AG, www.semperitgroup.com ▪ Siemens Österreich AG, www.siemens.com ▪ SWARCO AG, www.swarco.com ▪ S&T AG, www.snt.at ▪ TGW Logistics Group GmbH, www.tgw-group.com ▪ Tiwag – Tiroler Wasserkraft AG, www.tiwag.at ▪ Takeda Austria GmbH, www.takeda.com ▪ Treibacher Industrie AG, www.treibacher.com ▪ Schmid Industrieholding G.m.b.H., www.schmidindustrieholding.com ▪ Umdasch Group AG, www.umdachgroup.com ▪ Verbund AG, www.verbund.com ▪ Vivatis Holding AG, www.vivatis.at ▪ Vorarlberger Illwerke AG, www.illwerke.at ▪ Welser Profile Austria GmbH, www.welser.com ▪ Wienerberger AG, www.wienerberger.at ▪ Zumtobel Group AG, www.zumtobelgroup.com ▪ ZKW Group GmbH, www.zkw-group.com
---	---

Top-Anbieter im Bausektor:

<p>Bauunternehmung Granit Gesellschaft m.b.H. Internet: www.granit-bau.at <i>Grazer Unternehmen, das im Hoch-, Tief- und Industriebau tätig ist.</i></p>	<p>HABAU Hoch- und Tiefbaugesellschaft m.b.H. Internet: www.habau.com <i>Viertgrößtes Bauunternehmen in Österreich.</i></p>
<p>Ing. Hans Bodner Bau GmbH. & Co. KG Internet: www.bodner-bau.at <i>Hoch- und Tiefbauspezialist aus Kufstein.</i></p>	<p>i+R Gruppe GmbH Internet: www.ir-gruppe.at <i>Hoch-, Tief- und Spezialbau.</i></p>
<p>Porr AG Internet: www.porr.at <i>Österreichs zweitgrößtes Bauunternehmen, Hoch- und Tiefbau; Infrastrukturbau (Kraftwerke, Ingenieurbau, Grundbau, Großprojekte, Bahnbau, Leitungsbau, Tunnelbau).</i></p>	<p>Rhomberg Gruppe Internet: www.rhombergbau.at <i>International tätige Unternehmensgruppe in den Geschäftsbereichen Bau, Bahntechnik und Ressourcen.</i></p>
<p>STRABAG AG Internet: www.strabag.at <i>STRABAG ist als führendes Bauunternehmen Österreichs in allen Bereichen der Bauindustrie im Einsatz.</i></p>	<p>SWIETELSKY Baugesellschaft m.b.H. Internet: www.swietelsky.at <i>Gehört zu den bedeutendsten Unternehmen der österreichischen Bauindustrie.</i></p>
<p>Wagner-Biro AG Internet: www.wagner-biro.com <i>Stahlbauunternehmen mit Sitz in Wien.</i></p>	<p>Wolf Systembau Gesellschaft m.b.H. Internet: www.wolfsystem.at <i>Internationaler Konzern in den Bereichen Agrar-, Industrie-, Gewerbe-, Stahl- und Hausbau.</i></p>

Weitere Bauunternehmen:

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Angerlehner Hoch- und Tiefbau Gesellschaft m.b.H., www.angerlehner.at ▪ Baufirmengruppe HILLEBRAND GmbH, www.hillebrand.at ▪ Baumeister Dipl.-Ing. Mörtinger & Co GmbH, www.moertingerbau.at ▪ Bauunternehmung Rudolf Gerstl KG, www.gerstl.at ▪ Bernegger GmbH, www.bernegger.at ▪ DOUBRAVA Ges.m.b.H. & Co.KG, www.doubrava.at ▪ Dipl.Ing. Wilhelm Sedlak GmbH, www.sedlak.co.at ▪ DYWIDAG Dyckerhoff & Widmann Gesellschaft m.b.H., www.dywidag.at 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ing. W.P. Handler Baugesellschaft m.b.H., www.handlerbau.at ▪ Jäger Bau GmbH, www.jaegerbau.com ▪ Keller Grundbau GmbH, www.kellergrundbau.at ▪ Leyrer + Graf Bau GmbH, www.leyrer-graf.at ▪ Kieninger Gesellschaft m.b.H., www.kieninger.at ▪ Kohlbacher GmbH, www.kohlbacher.at ▪ Kollitsch Holding GmbH, www.kollitsch.eu ▪ Kostmann GesmbH, www.kostmann.com ▪ Leithäusl Gesellschaft m.b.H., www.leithaeusl.at ▪ Lieb Bau Weiz GmbH & Co. KG, www.lieb.at ▪ Mandlbauer Bau GmbH, www.mandlbauer.at
---	--

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fill Holding GmbH, www.fillholding.at ▪ Fröschl AG & Co. KG, www.froeschl.at ▪ Gebrüder Haider Bauunternehmung GmbH, www.gebr-haider.at ▪ G. Hinteregger & Söhne Baugesellschaft m.b.H., www.hinteregger.co.at ▪ GRABHER, Der Baumeister GmbH, www.grabher.at ▪ Haas Fertigbau Holzbauwerk GmbH & Co KG, www.haas-fertigbau.at ▪ HASLINGER Stahlbau GmbH, www.haslinger.co.at ▪ Hilti & Jehle GmbH, www.hilti-jehle.at ▪ Hitthaller + Trixl Bau GmbH, www.hitthaller.at ▪ Ing. Hans Lang Gesellschaft m.b.H., www.langbau.at 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ÖSTU-STETTIN Hoch- und Tiefbau GmbH, www.oestu-stettin.at ▪ Peneder Holding GmbH, www.peneder.com ▪ Pittel + Brausewetter Gesellschaft m.b.H., www.pittel.at ▪ Pongratz Bau GmbH, www.pongratz.at ▪ PORMA Bau- & Planungsgesellschaft m.b.H., www.porma.at ▪ STEINER BAU GmbH, www.steiner-bau.com ▪ Technische Planungs- und Bau GmbH, www.tpbau.at ▪ Unternehmensgruppe Felbermayr, www.felbermayr.cc ▪ Voitl & Co Baugesellschaft m.b.H., www.voitl.at ▪ WIEHAG GmbH, www.wiehag.com ▪ Zeman Beteiligungs GmbH, www.zeman-stahl.com
--	--

Top-Anbieter im Gebäudesektor:

<p>aap.architekten ZT-GmbH Internet: www.aap.or.at <i>Architekturbüro für energieeffizientes Bauen, Passivhausbau.</i></p>	<p>Abendroth Architekten Internet: www.abendroth.at <i>Architekturbüro für Passivhausbau und Solarbau.</i></p>
<p>active-suncube KG Internet: www.active-suncube.com <i>Planung und Errichtung von Passivhäusern.</i></p>	<p>Aichinger Hoch- u Tiefbau GmbH Internet: www.liahaus.at <i>Bau von energiesparenden Häusern in Massiv- und Passivbauweise.</i></p>
<p>Aktiv Klimahaus GmbH Internet: www.aktivklimahaus.at <i>Energieeffizienter Hausbau und Energieberatung.</i></p>	<p>ALLPLAN GmbH Internet: www.allplan.at <i>Planungsbüro für Heizungs-, Lüftungs- und Klimatechnik, das sich zu einem internationalen Consultingunternehmen in den Bereichen Technische Gebäudeausrüstung, Energie- und Umweltmanagement entwickelt hat. Langjährige und umfassende Erfahrungen auf dem Gebiet der Projektabwicklung und des Projektmanagements. Fertighausbau in „Cube“-Form. Besonders energiesparend und innovativ.</i></p>

<p>Alpina Hausbau Internet: www.alpinahaus.at <i>Hausbau in Passivbauweise und Holzbauweise.</i></p>	<p>Alpsolar Klimadesign OG Internet: www.alpsolar.com <i>Ingenieurbüro für Raumklima, Solar- und Lüftungstechnik.</i></p>
<p>ATN ENGINEERING Internet: www.atn-engineering.com <i>Solarenergie und Haustechnik.</i></p>	<p>Austria Email AG Internet: www.austria-email.at <i>Warmwasseraufbereitungsspeicher (Elektrospeicher), Gas- und Solar-Warmwasserbereiter, Fernwärmeanlagen, Standspeicher, Wärmepumpen.</i></p>
<p>Austrian Power Technologies Internet: www.power-technologies.at <i>Photovoltaik, USV- und Inselanlagen, Blockheizkraftwerke (BHKW), Kraft-Wärme-Kopplung (KWK).</i></p>	<p>Austroflex Rohr-Isoliersysteme Internet: www.austroflex.com <i>Technische Isolierung, Fernwärme, Solaranbindungssysteme, Rohr-Isoliersysteme.</i></p>
<p>Bartenbach GmbH Internet: www.bartenbach.com <i>Energieeffiziente und umweltschonende Beleuchtungstechnik.</i></p>	<p>Baumit GmbH Internet: www.baumit.at <i>Baustoffproduzent, Wärmedämmung, Sanierung.</i></p>
<p>Bramac Dachsysteme International GmbH Internet: www.bramac.at <i>Dachsteine, Dachzubehörteile & SolarEnergieDach.</i></p>	<p>Buderus Robert Bosch AG Internet: www.buderus.at <i>Komplettanbieter für Heizung, Warmwasser, Regelung und Solarthermie.</i></p>
<p>Caliqua Anlagentechnik GmbH Internet: www.caliqua.at <i>Anlagen- und Gebäudetechnik mit Spezialisierung in der Heizungs-, Lüftungs-, Klima- und Kältetechnik.</i></p>	<p>ConPlusUltra GmbH Internet: www.conplusultra.com <i>Beratungsunternehmen im Bereich Technisches Recht, Energie- & Carbon Management, Strategien und Maßnahmenkonzepte.</i></p>
<p>Drexel und Weiss - energieeffiziente Haustechniksysteme Internet: www.drexel-weiss.at <i>Energieeffiziente Haustechnik und Bauservice.</i></p>	<p>eco1 - Energie & Kommunikationstechnik GmbH Internet: www.eco1.at <i>Beleuchtungstechnik.</i></p>
<p>Edtmayer Systemtechnik GmbH Internet: www.edtmayer.at <i>Anlagenbau und Verfahrenstechnik, Energieversorgung, Energieeffizienz, Prozesswasser- und Abwassertechnik.</i></p>	<p>ELCO Austria GmbH Internet: www.elco.at <i>Wärmeerzeugungs- und Peripheriegeräte, z.B. Heizkessel und Brenner für Öl und Gas, Wärmepumpen und Solarsysteme.</i></p>

<p>Elektrohaus Handels GmbH Internet: www.elektrohaus.at <i>Energiesparsysteme für Haustechnik, Systemsteuerung per Handy.</i></p>	<p>ELIN GmbH & Co KG Internet: www.elin.com <i>Gebäudetechnik und elektrotechnischer Anlagenbau, konzipieren, planen, errichten und servicieren elektrotechnische Anlagen für Gebäude.</i></p>
<p>eLOGIC Energietechnik GmbH Internet: www.elogic.co.at <i>Energietechnik im Hausbau.</i></p>	<p>Engie Gebäudetechnik GmbH Internet: www.engie.at <i>Konzipieren, planen, errichten und modernisieren Anlagen und Gebäude.</i></p>
<p>ENTHOLZER FENSTER und TÜREN GmbH Internet: www.entholzer.at <i>Fenster und Türen.</i></p>	<p>Eww Gruppe Internet: www.eww.at <i>Energie- und Technologiedienstleister.</i></p>
<p>Freisinger Fensterbau GmbH Internet: www.freisinger.at <i>Herstellung und Vertrieb von Fenstern und Türen (Passiv- und Niedrigenergiehäuser), Holz-Glas-Fassadensysteme.</i></p>	<p>Fröling Heizkessel- und Behälterbau Ges.m.b.H. Internet: www.froeling.com <i>Holzheizsysteme, Scheitholzkessel mit Hochtemperaturverbrennung, Hackgutfeuerung mit Lambdatechnologie, Pelletkessel.</i></p>
<p>Gasokol GmbH Internet: www.gasokol.com <i>Entwicklung, Planung, Fertigung und Vertrieb von thermischen Solaranlagen.</i></p>	<p>GRABHER, Der Baumeister GmbH Internet: www.grabher.at <i>Hausbau, Wohnbau, Sanierung.</i></p>
<p>Grundfos Pumpen Vertrieb GmbH Internet: www.at.grundfos.com <i>Weltmarktführer in Pumpenlösungen.</i></p>	<p>Guntamatic Heiztechnik GmbH Internet: www.guntamatic.com <i>Pellet-, Stückholz-, Hackschnitzel- und Pflanzenheizungen in höchster Qualität – für Sanierung, Neubau und Industrie, von 5 bis 1.000 kW Leistung.</i></p>
<p>Günter Wehinger - Planungsbüro für energieeffizientes Bauen Internet: www.eeb.at <i>Niedrigenergie- u. Passivhäuser, Planung, Sanierung, Energieeffizienz, bauphysikalische Berechnungen.</i></p>	<p>Haas Fertigbau Holzbauwerk Ges.m.b.H.&CoKG Internet: www.haas-fertigbau.at <i>Bauunternehmen für Passivhäuser und energiesparende Haussysteme.</i></p>
<p>HARTL HAUS Holzindustriegesellschaft m.b.H. Internet: www.hartlhaus.at <i>Fertighausbau in besonderer Energiesparweise.</i></p>	<p>Heliotherm Wärmepumpentechnik Ges.m.b.H. Internet: www.heliotherm.com <i>Wärmepumpen zum Heizen, Kühlen und zur Warmwasserbereitung bei Neubau und Sanierung.</i></p>

<p>Herz Energietechnik GmbH Internet: www.herz.eu <i>Biomasseanlagen, energietechnische Anlagen, Feuerungstechnik, Hackgutheizanlagen, Kesselbau, Pelletheizungen, Solartechnik, Wärmepumpen.</i></p>	<p>Ingenieurbüro für Energie- und Umwelttechnik Wien Internet: www.en2.at <i>Erfahrung im Bereich umwelt- und ressourcenschonender Energieerzeugung und Energieversorgung.</i></p>
<p>Internorm Fenster GmbH Internet: www.internorm.com <i>Fensterbau.</i></p>	<p>item holding GmbH Internet: www.item-holding.com <i>LED-Produkte.</i></p>
<p>JOSKO Fenster und Türen GmbH Internet: www.josko.at <i>Fenster, Haus- und Innentüren.</i></p>	<p>Junkers-Robert Bosch AG Internet: www.junkers.at <i>Moderne Heiz- und Warmwasser-Systeme.</i></p>
<p>Kaefer Isoliertechnik GmbH Internet: www.kaefer.com <i>Kälteisolierungen, Schallisierungen, Trockenausbau, Wärmeisolierungen, Brandschutz, ausgezeichnet mit dem Staatswappen der Republik Österreich.</i></p>	<p>Karres Technisches Büro Ges.m.b.H. Internet: www.karres.at <i>Technische Gebäudeausrüstung, Planung von Heizungsanlagen, Lüftungsanlagen, Sanitäranlagen, Klimaanlage.</i></p>
<p>Krichex Vertriebszentrale G. Miksits Internet: www.krichex.at <i>Feuchtigkeitsisolierung, Altbauanierung.</i></p>	<p>Lackner Energietechnik GmbH Internet: www.lackner-bhkw.at <i>Hersteller von Blockheizkraftwerken.</i></p>
<p>Legrand Austria GmbH Internet: www.legrand.at <i>Schalter- und Beleuchtungstechnik.</i></p>	<p>LME GmbH Energiesparheizsysteme Internet: www.lme.co.at <i>Einkaufsplattform für Energiesparheizsysteme.</i></p>
<p>Rabmer Gruppe Internet: www.rabmer.at <i>Hochbau, Holzbau, Umwelttechnik.</i></p>	<p>Ressourcen Management Agentur Internet: www.rma.at <i>Initiative zur Erforschung umweltverträglicher, nachhaltiger Ressourcenbewirtschaftung, ökologische Baubegleitung, Qualitätskontrolle, Energieausweis, Förderungen, Bauökologie, klimaaktiv-Regional- und Fachpartner.</i></p>
<p>Siegfried Steurer Installationen/ Energietechnik GmbH Internet: www.steurer.co.at <i>Biomasseheizungsanlagen, Energietechnik, Installationen, Solaranlagen, Wärmepumpenanlagen.</i></p>	<p>SIKO Energiesysteme GmbH. & Co. KG Internet: www.solar.at <i>Energiesysteme, Sanitärkunststoffverrohrungen, Solaranlagen, Wärmetauscher, Brauchwasserspeicher.</i></p>

<p>Stauss-Perlite GmbH Internet: www.stauss-perlite.at <i>Herstellung mineralischer Produkte für die Baustoffindustrie.</i></p>	<p>Steinbacher Dämmstoff GmbH Internet: www.steinbacher.at <i>Haustechnik, Dämmstoffe und Fernwärme.</i></p>
<p>Sto Ges. m. b. H. Internet: www.sto.at <i>Bodenbeschichtungen, Dämmsysteme, Beton.</i></p>	<p>URETEK Injektionstechnik GmbH Internet: www.uretek.at <i>Altbau- und Gebäudesanierung, Baugrundverstärkung und Betonbodenanhebung.</i></p>
<p>Vaillant Group Austria GmbH Internet: www.vaillant.at <i>Anbieter intelligenter Heiztechnik für mehr Wohnkomfort.</i></p>	<p>Viessmann Ges.m.b.H. Internet: www.viessmann.at <i>Herstellung und Vertrieb energiesparender und umweltschonender Heiztechnik.</i></p>
<p>VOGEL & NOOT Rettig Austria GmbH Internet: www.vogelundnoot.com <i>Heizkörper, Fußbodenheizungen und Schornsteinsysteme.</i></p>	<p>Walter Bösch GmbH & Co. KG Internet: www.boesch.at <i>Klimatechnik, Heizungstechnik, Lüftungstechnik.</i></p>
<p>Wilo Pumpen Österreich GmbH Internet: www.wilo.at <i>Solar-, Hocheffizienz-, Energiespar- und Heizungspumpen, Regenwassernutzungsanlagen, Druckerhöhung, Abwasserpumpen.</i></p>	<p>Wolf Klima- und Heiztechnik GmbH Internet: www.wolf-heiztechnik.at <i>Heizsysteme, Solarsysteme, Wärmepumpen, Lüftungssysteme, Klimasysteme.</i></p>
<p>WRS Energie- und Baumanagement GmbH Internet: www.wrs.at <i>Produkte und Lösungen in den Bereichen Bautechnik sowie Energie- und Anlagentechnik</i></p>	<p>ZENTRAPLAN Planungsges.m.b.H. Internet: www.zentraplan.com <i>Ingenieurbüro – Gebäudetechnik.</i></p>
<p>Zumtobel Group AG Internet: www.zumtobelgroup.com <i>Innovative Lichtlösungen, Lichtkomponenten und dazugehörige Services.</i></p>	

Anbieter im Bereich technische Gebäudeausrüstung:

<p>Ambrosi Energie- und Gebäudetechnik GmbH Internet: www.ambrosi.at <i>Heiztechnik, Heizungsinstallationen.</i></p>	<p>ALLPLAN GmbH Internet: www.allplan.at <i>Internationales Consultingunternehmen für Technische Gebäudeausrüstung, Energie- und Umweltmanagement, Bauphysik, energieeffiziente Gebäude, Berechnung bauphysikalischer Parameter.</i></p>
---	---

<p>Bauunternehmen Doll GmbH & Co KG Internet: www.dollbau.at <i>Altbausanierungen, Baumaterialien, Hochbau, Tiefbau.</i></p>	<p>Caverion Österreich GmbH Internet: www.caverion.at <i>Technische Gebäudeausrüstung (Medienver- und -entsorgung, Haustechnik und Raumtechnik, Heizung, Klima, Lüftung, Sanitär), Gebäudeanlagentechnik und Facility Management, Energiecontracting</i></p>
<p>G. Hinteregger & Söhne Baugesellschaft mbH. Internet: www.hinteregger.co.at <i>Altbausanierungen, Baumaschinenverleih, Bauunternehmen, Fabrikbauten, Industriebau, Kraftwerksbau, Tiefbau, Umwelttechnik</i></p>	<p>Haustechnik - Planungsgesellschaft für Ver- und Entsorgungsanlagen Ges.m.b.H Internet: www.ht-wien.at <i>Planung innovativer Gebäudetechnik</i></p>
<p>Hilti & Jehle GmbH Internet: www.hilti-jehle.at <i>Altbausanierungen, Brückenbau, Hochbau, Steinindustrie, Straßenbau, Tiefbau, Wohnbau.</i></p>	<p>MIBAG Sanierungs GmbH Internet: www.mibag.at <i>Altbausanierungen, Asbestentsorgung, Brandschadensanierungen, Mauertrockenlegung, Sanierungsarbeiten (Bau), Wasserschadensanierung</i></p>
<p>Stern & Hafferl Baugesellschaft mbH. Internet: www.stern-bau.at <i>Altbausanierungen, Bauträger, Bauunternehmen, Hochbau, Holzbau, Industriebau, Tiefbau, Wohnbau.</i></p>	<p>Tivoli Plan Planungs- und Baubetreuungs GmbH Internet: www.tivoliplan.at <i>Ingenieurbüro, Technisches Büro für Elektrotechnik, Technisches Büro für Haustechnik, Technische Gebäudeausrüstung.</i></p>
<p>WP-Energie Internet: www.wp-energie.at <i>Heizungsfachgroßhandelsunternehmen, Fernwärme, Wärmepumpen, Luftwärmepumpen, Solarwärmepumpen, Klimaanlage, Heizungen.</i></p>	

Administrative Instanzen und politische Stellen auf unterschiedlichen Verwaltungsebenen

<p>Bundesimmobiliengesellschaft (BIG) Internet: www.big.at <i>Die Bundesimmobiliengesellschaft ist der größte Immobilieneigentümer Österreichs, plant und verwaltet die Liegenschaften des Bundes.</i></p>	<p>Bundeskammer der Architekten und Ingenieurkonsulenten Internet: www.arching.at <i>Bereitstellung eines Internetverzeichnis in Österreich ansässiger Architekten und Ingenieure.</i></p>
---	---

<p>Bundesministerium für Digitalisierung und Wirtschaftsstandort Internet: www.bmwfw.gv.at</p>	<p>Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie (BMK) Internet: www.bmk.gv.at/</p>
<p>DECA - Dienstleister Energieeffizienz & Contracting Austria Internet: www.deca.at Mitgliederplattform für Unternehmen; Weiterentwicklung von hochwertigen Energieeffizienzdienstleistungen (EEDL) am österreichischen Markt.</p>	<p>Deutsche Handelskammer in Österreich Internet: www.dhk.at Unterstützung deutscher Unternehmen beim Auf- und Ausbau ihrer Wirtschaftsbeziehungen mit Österreich.</p>
<p>Energieagentur Obersteiermark Internet: www.eao.st Energieberatung, Energiecheck, Förderungen, Erstellung Energieausweis, Wohnbauförderung.</p>	<p>Energie Agentur Steiermark Internet: www.portal.ea-stmk.at Energieausweis, Energieberatung, Wohnbauförderung, Qualitätssicherung Bauen & Sanieren.</p>
<p>Energieagentur Weststeiermark Internet: www.energie-agentur.at Forschungs- und Entwicklungsprojekte, kommunale Energiekonzepte und Energieberatungen.</p>	<p>Energie-Control Austria (E-Control) Internet: www.e-control.at Energie-Regulierungsbehörde, Aufgaben: Marktregeln für den Wettbewerb aufstellen, Netztarife regulieren, Marktaufsicht.</p>
<p>Energieinstitut Vorarlberg Internet: www.energieinstitut.at Energieberatung, Wohnbau und Gemeindegebäude, Energieberatung für Gewerbe und Industrie, ökologische Wohnbauförderung, Energieausweise.</p>	<p>Energie Tirol Internet: www.energie-tirol.at Beratungsstelle zur Förderung umweltfreundlicher Energietechnologien und eines sparsamen Energieeinsatzes, energiesparende Bau- und Haustechnik.</p>
<p>Energie- und Umweltagentur Niederösterreich Internet: www.enu.at Beratungsangebot zu Energieeffizienz und thermischer Sanierung in Niederösterreich.</p>	<p>Fachverband der Elektro- und Elektronikindustrie Internet: www.feei.at Fachverband der Elektro- und Elektronikindustrie, Bereitstellung von Hersteller- und Mitgliederlisten.</p>
<p>Fachverband der Maschinen-, Metallwaren- und Gießereiindustrie Internet: www.fmmi.at Fachverband der metalltechnischen Industrie, bietet Statistiken, Daten und Informationen zur Branche.</p>	<p>Fachverband der chemischen Industrie Internet: www.fcio.at Fokussiert sich auf die Themen Responsible Care, Chemikalienpolitik und Vertretung der Chemieindustrie.</p>

<p>Fachverband der Fahrzeugindustrie Internet: www.fahrzeugindustrie.at Branchenvertretung, Bereitstellung von Firmen- und Produktverzeichnissen.</p>	<p>Grazer Energieagentur Internet: www.grazer-ea.at Förderung von Energieeffizienz und der Nutzung erneuerbarer Energien.</p>
<p>klima:aktiv Internet: www.klimaaktiv.at Umsetzung der Maßnahmen der Österreichischen Klimastrategie, Beratung und Qualitätssicherung für Neubau und Gebäudesanierung, klima:aktiv-Gebäudestandard, Partnerschaftsnetzwerk, Gebäude-Datenbank.</p>	<p>Lokale Energieagentur Internet: www.lea.at Beratung, Planung, Forschung, Entwicklung, Förderungsservice-Zentrum für Steiermark und Österreich im Bereich Energieeffizienz im Gebäudesektor.</p>
<p>Österreichische Energieagentur (AEA) Internet: www.energyagency.at Nationales Kompetenzzentrum für Neue Technologien, erneuerbare Energie und Energieeffizienz, Management von klimaaktiv, Beratung von Entscheidungsträgern aus Politik, Wissenschaft und Wirtschaft, Markt- und Potenzialanalysen, Machbarkeitsstudien und Evaluierungen, Öffentlichkeitsarbeit, Information und Kampagnen, Konzeption und Durchführung von Aus- und Weiterbildungsmaßnahmen, Publikationen, Workshops.</p>	<p>Österreichische Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen (ÖGNB) Internet: www.oegnb.net Initiative namhafter, unabhängiger Institutionen im Bereich des nachhaltigen Bauens, Kongresse, Medienarbeit und Erfahrungsaustausch, ÖGNB-Gütesiegel.</p>
<p>Österreichische Gesellschaft für Umwelt und Technik (ÖGUT) Internet: www.oegut.at Plattform vernetzt über 100 Organisationen und Institutionen aus Wirtschaft, Verwaltung und Umwelt.</p>	<p>Österreichisches Dienstleistungs-Portal Internet: www.eap.gv.at EAP (Point of single contact - PSC) ist eine Servicestelle bei der Aufnahme und Ausübung von Dienstleistungen. Verwaltungs- und Verfahrensvereinfachung.</p>
<p>Österreichisches Institut für Baubiologie und -ökologie (Ibo) Internet: www.ibo.at IBO ÖKOPASS, Beratung für ökologische Planung, thermische Optimierung, Betreuung des EU-GreenBuilding-Programms, Bauphysik, Passivhaus-Consulting, dynamische thermische Simulationen, bauphysikalische Nachweise für Förderungen.</p>	<p>Österreichisches Ökologie-Institut Internet: www.ecology.at Ökologische Lösungen für Projekte, Bauen & Wohnen, Klimaschutz, nachhaltige Entwicklung.</p>
<p>Regionalenergie Steiermark Internet: www.regionalenergie.at Anlagensysteme, Förderungen, Fachinformation, Biowärme-Installateure, Holzenergie-Contracting.</p>	<p>TOB - Technologieoffensive Burgenland GmbH Internet: www.eabgld.at Förderung der Energieeffizienz im privaten, gewerblichen und öffentlichen Bereich.</p>

<p>Wirtschaftskammer Österreich (WKÖ) Internet: www.wko.at <i>Gesetzlich verankerte Branchenvertretung, 400.000 Mitgliedsbetriebe, vielfältige Serviceleistungen, Beratung vom Arbeitsrecht bis zur Zollauskunft, ähnlich der deutschen Industrie- und Handelskammer, Internationales Schiedsgericht.</i></p>	
--	--

Standortagenturen, Beauftragte für Auslandsinvestitionen, Beratungsunternehmen und sonstige Multiplikatoren

Wichtige Multiplikatoren sind beispielsweise Cluster, Verbände oder die Ansiedlungsagentur für internationale Investoren Österreichs, die ABA-Invest. Letztere befindet sich im Eigentum der Republik Österreich und hat eine Berichterstattungspflicht gegenüber dem Bundesministerium für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft. Die ABA ist die direkte und auch einzige Beauftragte der Republik Österreich für internationale Investitionen.

Standortagenturen und Beauftragte für Auslandsinvestitionen:

<p>Austrian Business Agency (ABA) Österreichische Industrieanstellungs- und Wirtschaftswerbung GmbH Internet: www.investinaustria.at <i>ABA-Invest in Austria ist eine kostenlose Anlaufstelle für ausländische Unternehmen, die in Österreich eine eigene Gesellschaft gründen wollen. Beratung zu standortrelevanten Fragen, Kontaktaufnahme zu potenziellen Investoren.</i></p>	<p>Austria Wirtschaftsservice (AWS) Internet: www.awsg.at <i>Spezialbank des Bundes für unternehmensbezogene Wirtschaftsförderung.</i></p>
--	--

Beratungsunternehmen und sonstige Multiplikatoren:

<p>Austria Solar Internet: www.solarwaerme.at <i>Im Verband Austria Solar sind alle namhaften Anbieter von Solarwärmeanlagen versammelt.</i></p>	<p>Bundesverband PHOTOVOLTAIC AUSTRIA Internet: www.pvaustria.at <i>Interessensvertretung der Photovoltaik-Industrie in Österreich. Oberstes Ziel ist es, die Photovoltaik (PV) zur Marktreife zu führen.</i></p>
---	--

<p>CP i-Invest GmbH Internet: www.i-invest.at <i>Plattform für professionelle Investoren, Investitionsproponenten und Transaktionsbegleiter.</i></p>	<p>Dienstleistungskompass der bayerischen Wirtschaft Außenwirtschaftsportale Bayern Internet: www.awz-bayern.de <i>Informationen zur Ausübung von Dienstleistungen in oder zur Mitarbeiterentsendung nach Europa. Rechtliche Rahmenbedingungen der Entsendung von Mitarbeitern, steuerliche Regelungen der anschließenden Rechnungsstellung.</i></p>
<p>EffiCent Energieeffizienz Dienstleistungen GmbH Internet: www.efficient.eu <i>Entwicklung und Realisierung von Infrastrukturprojekten aus Energieeffizienz-Sicht.</i></p>	<p>Energieforschungsgruppe ASiC Internet: www.asic.at <i>Forschungs- und Entwicklungsinstitut im Bereich der Solartechnik.</i></p>
<p>Energy Changes Projektowicklung GmbH Internet: www.energy-changes.com <i>Projektentwickler, Berater und Planer in den Bereichen Klimaschutz, Energieeffizienz sowie erneuerbare Energie.</i></p>	<p>Erneuerbare Energie Österreich Internet: www.erneuerbare-energie.at <i>Zusammenschluss von Akteuren aus allen Sektoren im Bereich nachhaltige Energieversorgung.</i></p>
<p>Fachverband der chemischen Industrie Internet: www.fcio.at <i>Fokussiert sich auf die Themen Responsible Care, Chemikalienpolitik und Vertretung der Chemieindustrie.</i></p>	<p>Fachverband der Maschinen-, Metallwaren- und Gießereiindustrie Internet: www.metalltechnischeindustrie.at <i>Fachverband der metalltechnischen Industrie, bietet Statistiken, Daten und Informationen zur Branche.</i></p>
<p>Fachverband der Elektro- und Elektronikindustrie Internet: www.feei.at <i>Fachverband der Elektro- und Elektronikindustrie, Bereitstellung von Hersteller- und Mitgliederlisten.</i></p>	<p>Fachverband Ingenieurbüros (Wirtschaftskammer Österreich) Internet: www.ingenieurbueros.at <i>Interessenvertretung Fachverband Ingenieurbüros.</i></p>
<p>Geschäftsstelle Bau der Bundesinnung Bau und des Fachverbandes der Bauindustrie Internet: www.bau.or.at <i>Verband, Teilorganisation der WKÖ.</i></p>	<p>Green Tech Cluster Styria GmbH Internet: www.greentech.at <i>Umwelttechnik und Erneuerbare-Energie-Cluster, rund 200 Unternehmen und Forschungseinrichtungen.</i></p>

<p>Institut für Nachhaltige Technologien (AEE) Internet: www.aee-intec.at <i>Führendes Institut im Bereich angewandter Forschung zu den Themen Solarthermie, Niedrigenergie- und Nullenergiegebäude sowie im Bereich der Energieeffizienz in der Industrie.</i></p>	<p>Oberösterreichischer Energiesparverband (ÖÖ Energiesparverband) Internet: www.energiesparverband.at <i>Beratungsservice zum energiesparenden Bauen, Sanieren, Förderberatung, Ökoenergie-Cluster Oberösterreich (OEC): Cluster-Partner sind Unternehmen und Einrichtungen, die Technologien für die Nutzung erneuerbarer Energien und Energieeffizienz herstellen bzw. als Zulieferer auf den verschiedenen Liefer- und Dienstleistungsebenen tätig sind.</i></p>
<p>Österreichischer Verband der Immobilienwirtschaft (ÖVI) Internet: www.ovi.at <i>Der ÖVI ist die größte freiwillige Vereinigung von Immobilienmaklern, Immobilienverwaltern und Bauträgern in Österreich. Der Verband umfasst rund 440 Mitglieder.</i></p>	<p>Österreichischer Verband gemeinnütziger Bauvereinigungen – Revisionsverband Internet: www.gbv.at <i>Der GBV ist der Dachverband, unter dem alle österreichischen gemeinnützigen Bauvereinigungen zusammengefasst sind.</i></p>
<p>Ressourcen Management Agentur Internet: www.rma.at <i>Initiative zur Erforschung umweltverträglicher, nachhaltiger Ressourcenbewirtschaftung, ökologische Baubegleitung, Qualitätskontrolle, Energieausweis, Förderungen, Bauökologie, klima:aktiv Regional- und Fachpartner.</i></p>	<p>Salzburger Institut für Raumordnung und Wohnen (SIR) Internet: www.salzburg.gv.at/dienststellen/sonstige-einrichtungen/sir <i>Wohnen, Gemeindeentwicklung sowie Energie-, Forschungs-, Beratungs- und Planungsdienstleistungen.</i></p>
<p>Traumhaus Althaus Internet: www.energieinstitut.at <i>In der Plattform Partnerbetrieb Traumhaus Althaus haben sich mehr als 60 Spezialisten zum Thema Sanierung zu einem Netzwerk zusammengeschlossen.</i></p>	<p>Verband der Baustoffhändler Österreichs (VBÖ) Internet: www.vboe.eu <i>Bindeglied zwischen Produktion und Verarbeitung von Baustoffen.</i></p>
<p>Vereinigung der Österreichischen Industrie Internet: www.iv.at <i>Interessenvertretung der österreichischen Industrie, will den Industriestandort Österreich stärken.</i></p>	

Messen, Fachzeitschriften und Websites

Wichtige österreichische Messen im Bereich Gebäudebau, Industrie und Energieeffizienz:

In Österreich finden mehrere empfehlenswerte Messen im Segment Hausbau, Renovierung, erneuerbare Energien sowie Industriemessen statt. Zahlreiche deutsche Unternehmen, insbesondere Handwerksbetriebe aus dem süddeutschen Raum, nutzen diese Gelegenheit für neue Geschäftskontakte.

BAU & ENERGIE (15. bis 17. Oktober 2021)

DIE Fachmesse für Neubau, Sanierung, Renovierung, Bauökologie, Einrichtung, Garten, Heizung & Energienutzung, Sanitär und Wellness, Solar & Photovoltaik mit Schwerpunkten wie Alternativenergie, Elektromobilität und Nachhaltigkeit.

Informationen unter: www.messewieselburg.at

BAUEN & ENERGIE WIEN (11. bis 14. November 2021)

DIE Messe für gesundes Bauen, Renovieren, Sicherheit, Wellness, Finanzieren und Energiesparen.

In Kooperation mit IBO - Österreichisches Institut für Bauen & Ökologie GmbH.

Informationen unter: www.bauen-energie.at

Bauen + Wohnen Salzburg (10. bis 13. Februar 2022)

Internationale Messe für Bauen, Wohnen und Energiesparen. Schwerpunkt: Energieeffizienz im Bauwesen

Informationen unter: www.bauen-wohnen.co.at

Energiesparmesse Wels – Internationale Fachmesse für Energieeffizienz und Ökoenergie (2. bis 6. März 2022)

Die Energiesparmesse Wels ist Österreichs größte und bedeutendste Messe für Biomasse, Heizkessel, Wärmepumpen, Solarenergie sowie innovative Bau- und Dämmstoffe für Neubau und Sanierung.

Informationen unter: www.energiesparmesse.at

Power Days /Circle Salzburg & Wien (20. bis 21. April 2022)

Bereiche Elektro-, Energie-, Installations- und Antriebstechnik, erneuerbare Energien, Kommunikations- und Überwachungssysteme, Licht- und Beleuchtungstechnik, Sicherheitsgeräte und -ausrüstungen sowie Werkstätten, Fertigungs- und Büroeinrichtung.

Informationen unter: www.power-days.at

Tech.con

Die TECH.CON ist eine Plattform für Industrie, Gewerbe und Produktionsbetriebe in der Bodenseeregion. Die Fachmesse verfolgt das Ziel Anwender und Hersteller zu vernetzen, neue Partner und Lieferanten zu finden sowie bestehende Kontakte zu vertiefen.

Informationen unter: <https://techcon.messedornbirn.at/>

Schweissen (19. bis 23. September 2023)

Fachmesse für Fügen, Trennen, Beschichten, Prüfen und Schützen

Informationen unter: www.schweissen.at

intertool (10. bis 13. Mai 2022)

Internationale Fachmesse für Fertigungstechnik

Informationen unter: www.intertool.at

SMART Automation Austria (Mai 2021)

Fachmesse für industrielle Automatisierung

Informationen unter: www.smart-wien.at

Fachliteratur**Franz Wosnitzer und Hans Gerd Hilgers – Energieeffizienz und Energiemanagement: Ein Überblick heutiger Möglichkeiten und Notwendigkeiten**

Vieweg+Teubner Verlag, Auflage 2012, gebundene Ausgabe, 548 Seiten

Preis: 49,95 Euro

ISBN 978-3834819413

Jörg Böhning: Altbaumodernisierung im Detail

Rudolf Müller Verlag, Köln 2011

6. überarbeitete Auflage, 297 Seiten mit 420 farbigen Fotos und Zeichnungen, 141 Tabellen, DIN A 4, gebunden

Preis: 79,00 Euro

ISBN 978-3-481-02717-9

Jörg Böhning: Altbaumodernisierung kompakt

Verlagsgesellschaft Rudolf Müller, Köln 2012

2. überarbeitete Auflage, 335 Seiten mit 168 Abbildungen und 101 Tabellen, DIN A6, kartoniert

Preis: 39,00 Euro

ISBN 978-3-481-02883-1

Josef Maier: Energetische Sanierung von Altbauten

Fraunhofer IRB Verlag, 2011

2. ergänzte Auflage, 381 Seiten, zahlreiche Abbildungen, gebunden, 17 x 24 cm

Preis: 59,00 Euro

ISBN 978-3-8167-8503-3

Markus Blesl und Alois Kessler – Energieeffizienz in der Industrie

Springer-Verlag, 2013, illustrierte Ausgabe, 350 Seiten

Preis: 66,00 Euro

ISBN 364 236 514 0

Michaela Hellerforth – Energieeffizienz in der Wohnungs- und Immobilienwirtschaft

Inkl. Arbeitshilfen online: Nachhaltige Objektentwicklung nach der EnEV 2014

Haufe Lexware 2014, Taschenbuch, 360 Seiten

Preis: 59,00 Euro

ISBN 978-3648050491

M. J. Weber, H. Kolbmüller, F. Hensen und U. Wild – Bausanierung

Erkennen und Beheben von Bauschäden

Springer Vieweg, Wiesbaden 2011

5. vollständig überarbeitete Auflage, 806 Seiten, 660 Abbildungen, 145 Tabellen, gebunden

Preis: 59,95 Euro

ISBN 978-3-8348-1406-7

Swen Klaufß und Wiebke Kirchhof: Altbaukonstruktionen – Materialien und U-Werte im Gebäudebestand

Fraunhofer IRB Verlag, Stuttgart 2010

191 Seiten, zahlreiche Abbildungen und Tabellen, kartoniert

Preis: 59,00 Euro

ISBN 978-3-8167-8215-5

Fachzeitschriften Bau

Althaus modernisieren

Die Zeitschrift Althaus modernisieren wendet sich an private Bauherren und informiert über bauliche Probleme, Lösungen, Baustoffe und interessante Renovierungen. Sie erscheint 6 x im Jahr.

Verlag: Fachschriften-Verlag, Fellbach

Ausbau + Fassade

Überregionales Fachmedium, für Stuckateur- und Ausbauhandwerker mit den Tätigkeitsfeldern Stuck, Putz, Trockenbau, Wärmedämmung und Farbe. Themenschwerpunkte sind Informationen über Materialien, Systeme, Maschinen, Geräte, Anwendungsweisen für die Arbeiten an der Fassade und im Ausbau sowie die Betriebs- und Unternehmensführung.

Verlag: C. Maurer Fachmedien GmbH & Co. KG

Bauen+

Die Bauen+ liefert mit praxisnah aufbereiteten Themen aus den Bereichen Wärme-, Feuchte-, Schall- und Brandschutz, Energieeffizienz und Anlagentechnik nötiges Fachwissen für die tägliche Arbeit.

Verlag: Bundesanzeiger Verlag GmbH; Fraunhofer IRB Verlag.

B+B Bauen im Bestand

Die Fachzeitschrift B+B Bauen im Bestand informiert zu allen Bereichen der Bauwerkserhaltung und der Denkmalpflege. Technische Grundlagen und Neuerungen bei der Bauwerks- und Mauerwerkssanierung werden dabei ebenso vorgestellt wie Anwendungen im Bereich des Holzschutzes. Die Fachzeitschrift erscheint 6x im Jahr.

Verlag: Verlagsgesellschaft Rudolf Müller, Köln

Baumagazin

Praxismagazin für Bautechniker, fokussiert auf den Hochbau. Themen aus der Baupraxis und Bautechnik. Es werden Projekte, Anwendungsbeispiele und Bauprodukte vorgestellt. Im Mittelpunkt steht die Baupraxis mit technischen Detailinformationen für Planer, Bauleiter und Vorarbeiter.

Verlag: WEKA-Verlag GmbH

Bausubstanz

Das Fraunhofer-Informationszentrum Raum und Bau (IRB) aus Stuttgart gibt seit September 2010 eine Fachzeitschrift mit dem Titel Bausubstanz heraus. Sie richtet sich an alle Bauschaffenden, deren Arbeitsfeld in erster Linie im Bereich der Instandhaltung, Sanierung oder Restaurierung von Altbauten bzw. in der Denkmalpflege zu finden ist.

Verlag: Fraunhofer IRB Verlag, Stuttgart

Der Bausachverständige

Fachzeitschrift für Bau- und Immobiliensachverständige und alle, die sich mit Bausanierung, Bauschäden, Bauen im Bestand und Bauphysik befassen.

Verlag: Bundesanzeiger Verlag GmbH

Der österreichische Installateur

Fachzeitschrift für Unternehmen aus den Bereichen Sanitär, Heizung, Installationstechnik, Klima-Lüftung.

Verlag: Verlag Holzhausen GmbH

Deutsche Bauzeitung

Fachzeitschrift für Architekten und Bauingenieure. Die db deutsche bauzeitung befasst sich neben der Architektur und dem Ingenieurbau auch mit Innenarchitektur, Design, Innenausbau, Architekturkritik, Baukultur, Bautenschutz und Bausanierung.

Verlag: Konradin Medien GmbH

energie:bau

Fachmagazin für Architektur und Technik. Informiert wird über aktuelle Themen aus den Bereichen Bauen & Sanieren, Heizen & Kühlen, Strom & Steuerung sowie Energie & Wirtschaft.

Verlag: Starmühler Agentur & Verlag GmbH

HLK – Heizung Lüftung Klimatechnik

Das Magazin HLK ist Österreichs führendes Fachmedium im Heizungs-, Lüftungs-, Klima- und Kältetechniksektor.

Verlag: WEKA-Verlag GmbH

IKZ Energy

IKZ Energy ist ein deutsches Fachmagazin für Energieeffizienz und erneuerbare Energien, unter anderem im Gebäudebau. Das Magazin gibt Orientierung im Bereich der Solarthermie, Photovoltaik, Geothermie, Biokraftstoffe, Wind- und Wasserkraft.

Verlag: Strobel Verlag

PUNKTUM Österreichs Fachmagazin für Elektroinstallationstechnik

Berichtet über Elektroinstallations-, Licht-, Energie- und Kommunikationstechnik und ist Informationsplattform für Elektrotechniker, Planer, Architekten, Industrie und Kommunen.

Verlag: WEKA Industrie Medien GmbH

SOLID Wirtschaft und Technik am Bau

SOLID ist zusammen mit der Website solidbau.at das Medium, das alle Stakeholder und Entscheidungsträger am Bau zusammenbringt: Bauunternehmer, Zulieferer, Dienstleister, Softwarehersteller, Architekten und Funktionäre. Schwerpunkt sind wirtschaftliche Zusammenhänge und technologische Entwicklungen und vor allem die Digitalisierung der Branche.

Verlag: WEKA Industrie Medien GmbH

TGA Technische Gebäude Ausrüstung

TGA befasst sich mit sämtlichen Gewerken der Gebäudetechnik: Heizung, Klima, Lüftung, Kälte, Regelung, Elektro, Licht, Sicherheit und Brandschutz, Sanitär, Bad, Wellness und Facility Management.

Verlag: WEKA Industrie Medien GmbH

Fachzeitschriften Industrie

Elektronik Report

Der Elektro Report ist eine Informationszeitschrift für die Bereiche Elektro- und Elektronikindustrie in Österreich. Neben dem Fokus auf Elektro- und Elektronikkomponenten wird über Baugruppen und Komplettlösungen der industriellen Prozessautomatisierung berichtet.

Verlag: WEKA Industrie Medien GmbH, Wien

Factory

Factory berichtet für die produzierende Industrie über Entwicklungen der technischen Industrie in Österreich.

Verlag: WEKA Industrie Medien GmbH, Wien

Industriemagazin

Das Industriemagazin ist eines der führenden österreichischen Magazine der produzierenden Wirtschaft und deren Dienstleistern. Die Kernbereiche des Magazins sind Maschinenbau, Stahlindustrie, Energie, Zulieferindustrie, Logistik, IT & Elektronik sowie chemische Industrie.

Verlag: WEKA Industrie Medien GmbH, Wien

Österreichische Chemie

Das österreichische Chemie-Magazin ist das Fachmagazin für die Chemie-Wirtschaft. Es ist das offizielle Organ des Vereins Österreichischer Chemie-Ingenieure und Chemotechniker.

Verlag: WelkinMedia, Wien

Technik Report

Der Technik Report informiert über die Bereiche Fertigung und Automatisierung. Er gilt als führende Informationsplattform für die produzierende Wirtschaft, für Industrie, Zuliefer- und Handelsbetriebe in Österreich.

Verlag: WEKA Industrie Medien GmbH, Wien

Wichtige sonstige Adressen und Websites

www.baunetzwissen.de/index.html

www.bmf.gv.at/egovernment/portale/findok.html

www.energiesparhaus.at

www.ffg.at/content/brain-bauforschung-2020-die-initiative

www.forschung-bau.at

www.hausderzukunft.at

www.help.gv.at

www.industriemedien.at

www.innovativegebaeude.at

www.passivhaus-austria.org

www.ris.bka.gv.at

www.solidbau.at/home

www.tga.at

www.vboe.eu

Online-Fachlexikon zur Bauwirtschaft mit ausführlichen Informationen zur Altbausanierung
Rechts- und Fachinformationssystem des österreichischen Finanzressorts, enthält Auslegungsbeihilfe des Bundesministeriums für Finanzen sowie Entscheidungen des Unabhängigen Finanzsenates zum Steuer- und Zollrecht.

Liefert kostenlose, produkt- und herstellerneutrale Informationen für Wohnen, Hausbau und Sanierung
BRA.IN Bauforschung 2020 - Die Initiative zur Gewinnung von neuen forschenden Firmen in der Bauwirtschaft

KBF Kompetenzzentrum Bauforschung GmbH
Haus der Zukunft - Projektinformationen

Umfassende Informationen zu allen Amtswegen und Formulare zum Download

Herausgeber von insgesamt 14 Print-Titeln zum Thema Automotive, Bau & Gebäudetechnik, Industrie & Produktion

Plattform Innovative Gebäude Österreich
Passivhaus Austria

Das Rechtsinformationssystem des Bundes (RIS) ist eine vom Bundeskanzleramt betriebene elektronische Datenbank. Sie dient der Kundmachung der im Bundesgesetzblatt zu verlautbarenden Rechtsvorschriften sowie der Information über das Recht der Republik Österreich.

SOLID - Wirtschaft und Technik am Bau, erstellt jährlich die große Rangreihung der wichtigsten Bauunternehmen des Landes

Aktuelle Nachrichten der Gebäudetechnik

Verband der Baustoffhändler Österreichs VBÖ

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1 Wirtschaftslage und Prognose.....	2
Tabelle 2 Investitionstätigkeit	5

