

# 2015

**BRANCHENREPORT  
MINERALÖL**

# KENNZAHLEN

## ÖSTERREICHISCHE MINERALÖLINDUSTRIE

		2015	2014	2013	2012	2011
<b>Mitgliedsunternehmen, Produktion, Beschäftigte</b>						
Anzahl der Mitgliedsunternehmen		28	28	26	23	23
Abgesetzte Produktion	Mio €	8.097	10.124	10.960	12.072	11.424
Beschäftigte insgesamt		4.412	4.269	4.192	4.262	4.000 <sup>1</sup>
davon Arbeiter		876	847	873	900	925 <sup>1</sup>
davon Angestellte		3.422	3.322	3.235	3.293	3.000 <sup>1</sup>
davon Lehrlinge		113	100	84	69	75 <sup>1</sup>
<b>Förderung, Import, Transport</b>						
Erdölförderung Inland (inkl. NGL)	Mio t	0,91	0,95	0,92	0,92	0,92
Erdgasförderung Inland	Mrd m <sup>3</sup> n	1,18	1,24	1,36	1,73	1,59
Rohölimport	Mio t	8,11	7,51	7,78	7,42	7,25
Erdgasimport	Mrd m <sup>3</sup> n	5,72	7,40	6,06	7,40	9,27 <sup>2</sup>
Rohöltransport <sup>3</sup>	Mio t	8,1	7,7	7,8	7,6	7,4
Rohölverarbeitung (inkl. Halbfabrikate)	Mio t	9,5	9,3	9,3	9,2	8,9
<b>Verbrauch, Produkte</b>						
Mineralölverbrauch Inland	Mio t	10,80	10,65	10,95	10,73	10,99
Mineralölimport – Produkte <sup>4</sup>	Mio t	6,16	6,02	6,18	6,05	6,11
Mineralölexport – Produkte <sup>4</sup>	Mio t	2,94	2,77	2,49	2,40	2,24
Erdgasverbrauch Inland	Mrd m <sup>3</sup> n	7,50	7,00	7,76	8,15	8,55
<b>Tankstellen, Fahrzeuge</b>						
Anzahl der Tankstellen <sup>5</sup>		2.641	2.622	2.640	2.515	2.575
davon Major-branded Tankstellen		1.357	1.373	1.411	1.453	1.545
Zugelassene Kraftfahrzeuge		6.545.818	6.466.166	6.384.791	6.299.756	6.195.207
davon Pkw und Kombi		4.748.048	4.694.921	4.641.308	4.584.202	4.513.421

<sup>1</sup> FVMI-Schätzung

<sup>2</sup> Einmaleffekt durch Speicherausbau (7Fields, Haidach)

<sup>3</sup> Adria-Wien Pipeline

<sup>4</sup> Ohne Petrochemie bzw. zum Teil ohne reine Biokraftstoffe

<sup>5</sup> Zuzüglich 298 Diesellabgabestellen für die Landwirtschaft (2014: 298; 2013: 297; 2012: 296; 2011: 301)



**Medieninhaber, Herausgeber und Redaktion:** FVMI, 1045 Wien, Wiedner Hauptstraße 63.

T: +43 (0)5 90900-4892, F: +43 (0)5 90900-4895, E: office@oil-gas.at, www.oil-gas.at.

Für den Inhalt verantwortlich: Dr. Christoph Capek (Redaktionsstand: August 2016).

Grafisches Konzept: marchesani\_kreativstudio. Fotos: FVMI und Mitglieder des Fachverbands, Shutterstock.

Personenbezogene Begriffe werden aus Gründen der Lesbarkeit geschlechtsneutral verwendet.

Gedruckt nach der Richtlinie „Druckerzeugnisse“ des Österreichischen Umweltzeichens (UW-Nr. 922).

# BRANCHEN- REPORT MINERALÖL 2015

DIE STARK GESUNKENEN ROHÖLPREISE ZEIGEN IHRE WIRKUNG AUF DEN PRODUKTENMÄRKTEN. KRAFTSTOFFPREISE VON ZEITWEISE UNTER EINEM EURO SORGEN BEI DEN AUTOFAHRERN IN ÖSTERREICH FÜR EINE FREUDIGE STIMMUNG. ANDERS VERHÄLT ES SICH BEI DEN ENERGIEPRODUZENTEN.

DIE SPARPROGRAMME BEI DEN HEIMISCHEN MINERALÖLUNTERNEHMEN MÜSSEN AUSGEWEITET WERDEN UND VIELE ENERGIEEXPERTEN SORGEN SICH UM DIE LANGFRISTIGE INVESTITIONSBEREITSCHAFT – UND DAMIT UM DIE VERSORUNGSSICHERHEIT AM ÖLSEKTOR.

- 04** Vorwort
- 05** Österreichs Wirtschaft 2015
- 06** Über den Fachverband
- 07** Funktionäre und Mitarbeiter
- 08** English Summary 2015



**14** Aufsuchung und Bohrtätigkeit



**20** Aufbringung



**27** Verarbeitung und Versorgung



**30** Verbrauch  
**35** Preisentwicklung



**40** Umwelt und Energie

- 45** Initiative „Heizen mit Öl“
- 46** Transport- und Lagerwesen

- 48** Sicherheits Zertifikat Contractoren
- 49** Kollektivvertragsabschlüsse

- 50** Globale Rohöl- und Mineralölbilanz
- 51** Mitglieder des FVMI



**VD Mag. Manfred Leitner, FVMI-Obmann**

2015 war für die Mineralölunternehmen ein herausforderndes Jahr. Als Folge des globalen Überangebots – hervorgerufen durch den Strategiewechsel der OPEC als Reaktion auf die stark steigende USA-Schieferölproduktion – kam es zu einem dramatischen Verfall der Rohölpreise. Dieser setzte sich auch nach Jahreswechsel 2015/2016 fort. Nachdem sich die Mineralölunternehmen auf Ölpreise von 50 US\$/bbl eingestellt hatten, sanken maßgebliche Referenznotierungen im Jänner 2016 zur Verwunderung vieler Fachleute auf unter 30 US\$/bbl. Anfang März stiegen sie wieder auf rund 40 US\$/bbl an, Mitte Juni lag der Brent-Rohölpreis bei etwa 50 US\$/bbl. Die stark gesunkenen Rohölpreise zeigten ihre Wirkung auf den Produktenmärkten. Kraftstoffpreise von zeitweise unter einem Euro sorgten bei den Autofahrern in Österreich für eine freudige Stimmung an den Zapfsäulen. Anders verhielt es sich bei den Mineralölunternehmen. Die Sparprogramme mussten ausgeweitet werden und viele Energieexperten sorgen sich um die langfristigen Investitionen und damit um die Versorgungssicherheit am Ölsektor.

Andererseits zeichnete sich der Trend von sinkenden Preisen bei Benzin, Diesel oder Heizöl schon über mehrere Jahre ab. Seit den Spitzenwerten im Herbst 2012 zeigen die Preise bei den flüssigen Kraft- und Heizstoffen mit wenigen Unterbrechungen eine kontinuierlich sinkende Tendenz. Und wirft man einen Blick nicht nur drei, sondern 30 Jahre zurück, muss man feststellen, dass die heutigen Kraftstoffe – inflationsbereinigt – nicht teurer geworden sind. Hingegen ist beispielsweise der Preis für Brot und Gebäck seit 1986 nach Abzug der Inflationsrate um 56% gestiegen. Würde man die seit 1986 mehrfach erfolgte Mineralölsteuererhöhungen herausrechnen, wäre Kraftstoff nach Abzug der Inflationsrate (Basis VPI 1986 = 100) sogar deutlich günstiger als vor

30 Jahren. Fakt ist auch: Mit 55% bis 60% (Stand Juni 2016) wanderte der größte Anteil der Einnahmen aus dem Kraftstoffverkauf zweckungebunden in den Staatshaushalt. Ohne Mineralöl- und Umsatzsteuer hätten Benzin und Diesel von Juni 2015 bis Mai 2016 einen Durchschnittspreis von lediglich jeweils knapp 47 Cent/l gehabt.

Ein Blick voraus zeigt, dass es in den nächsten Jahrzehnten mehr denn je auf einen sinnvollen Energiemix ankommen wird. Die Erwartungshaltungen in die Ende 2015 in Paris auf der Weltklimakonferenz gefassten Beschlüsse sind groß und führen auf politischer und wissenschaftlicher Ebene oft zu emotionalen Diskussionen. Die Mineralölindustrie steht grundsätzlich zu den politischen Vorgaben und wird durch Effizienzsteigerungen ihren Beitrag zum Erreichen der Klimaziele leisten. Wichtig ist dabei, dass die Vorgaben und der Zeitrahmen für die Umsetzung realistisch bleiben. Ich bin überzeugt, dass ein ausgeglichener, auf mehrere Energiequellen gestützter Energiemix zunehmend an Bedeutung gewinnen wird. Ein gut funktionierendes Energiesystem auf der Basis erneuerbarer und fossiler Energieträger wird eine moderne, nachhaltige, leistbare und wettbewerbsfähige Energieversorgung Österreichs gewährleisten. Bei allem Fortschritt alternativer Antriebsformen, wie etwa Hybrid, Elektro und Wasserstoff, wird der Verbrennungsmotor auch in den nächsten Jahrzehnten die Hauptantriebsart bleiben. Dank effizienterer Motorentechnik und geringerer Verkehrsleistung pro Pkw werden sich der Kraftstoffverbrauch und die CO<sub>2</sub>-Emissionen in den nächsten Jahrzehnten deutlich verringern. Dennoch wird bei auch großen Wachstumsraten der E-Mobilität der Anteil der Verbrennungsmotoren Mitte dieses Jahrhunderts weiterhin bei deutlich über 80% liegen.

Das lässt mich zuletzt noch auf das Energieeffizienzgesetz kommen. Die Umsetzung hat in den letzten Jahren im FVMI einen zentralen Bereich eingenommen. So sind Mineralölunternehmen verpflichtet, bei ihren Endkunden Effizienzmaßnahmen zu setzen, die zu einem geringeren Energieverbrauch führen. Ein schwieriges Unterfangen, weil Tankstellen über keinen festen Kundenstamm verfügen und in einem äußerst wettbewerbsintensiven Marktumfeld agieren. Als eine Möglichkeit hat sich die Zugabe und Dosierung von Reinigungs- und Reinhalteadditiven im Dieselmotorkraftstoff dargestellt. Durch zertifizierte Institute und europaweit standardisierte Testverfahren wird den zuständigen Behörden nachgewiesen, was diese Additive energieeffizient für die Konsumenten leisten.

**Mag. Manfred Leitner**  
**Fachverbandsobmann**

*Mitglied des Vorstandes, Downstream  
OMV Aktiengesellschaft*

# GERINGE INFLATIONS- DYNAMIK

Das Wachstum der Weltwirtschaft fiel 2015 mit 3,1 % um 0,3 % geringer aus als im Vorjahr. Entgegen dem Trend der letzten Jahre verlangsamte sich das Wachstumstempo der Schwellen- und Entwicklungsländer von 4,6 % auf 4,0 %. Die Industrieländer konnten einen leichten Zuwachs ihrer Wirtschaftsleistung auf 2,0 % verzeichnen, im Euro-Raum legte die Wirtschaft um 1,6 % zu. Österreichs Wirtschaft wuchs zwar laut WIFO mit 0,9 % stärker als in den Jahren zuvor, blieb jedoch unter der 1 %-Marke – und das schon das vierte Jahr in Folge. Nominell stieg das Bruttoinlandsprodukt um 2,4 %. Die Konjunktur blieb im gesamten Jahresverlauf träge mit unterjährig annähernd gleich großen Wachstumsraten.

Das BIP wurde 2015 ausschließlich von der Konsum- und Investitionsnachfrage gestützt. Laut WIFO trug die inländische Verwendung 0,9 Prozentpunkte zum Wachstum bei, der Außenhandel lieferte hingegen keinen Beitrag. Das internationale Umfeld war für die österreichische Exportwirtschaft erneut schwierig, sodass die Dynamik verhalten blieb. Der Außenhandel wurde durch die Krise in den Schwellenländern belastet. Auch die Exporte nach China und Russland sanken deutlich. Der Wertverlust des Euro ermöglichte hingegen eine Expansion im Handel mit den USA, sodass 2015 die USA erstmals zweitwichtigster Handelspartner nach Deutschland und vor Italien war. Die Ausfuhren (Waren und Dienstleistungen) stiegen 2015 um 1,6 %, die Importe um 1,9 %. Der Wert der Exporte betrug nominell 180 Mrd €, was einem Plus von 2,7 % entspricht.

Nach der starken Abwertung des Euro gegenüber dem US-Dollar zwischen 2014 und Anfang 2015 stabilisierte sich der Wechselkurs bei 1,1 US\$/€. Parallel zur tendenziellen Stärkung des US-Dollar setzte sich der Verfall der Rohölpreise 2015 fort. Der Preis der für Europa wichtigen Referenzsorte Brent brach von durchschnittlich 112 US\$/bbl (Juni 2014) auf 48 US\$/bbl (Jänner 2015) ein. Bis Mai erholte er sich bei durchschnittlich 64 US\$/bbl, sank aber dann stark auf rund 30 US\$/bbl (Jänner 2016). Damit betrug der Rohölpreis zu Jahresbeginn 2016 nur mehr etwa ein Viertel jenes von Mitte 2014.

Der österreichische Importpreis von Erdöl, der wichtigsten Komponente im Energieimport auf US-Dollar-Basis, brach 2015 auf 56,8 US\$/bbl ein, was einem Minus von 46 % gegenüber dem Vorjahr entspricht. Auf Euro-Basis lag der Importpreis um 35 % unter dem Vorjahreswert. Diese Entwicklung entlastete die österreichische Energierechnung um knapp 1,5 Mrd €.

Die Inflation betrug 2015 – gemessen am Verbraucherpreisindex – 0,9 % und war damit deutlich geringer als in den zwei Jahren davor, in denen 1,7 % (2014) bzw. 2,0 % (2013) verzeichnet wurden. Abgesehen vom Jahr 2009 mit 0,5 % war dies der niedrigste Wert der vergangenen 16 Jahre. Die geringe Inflationsdynamik wurde 2015 weitgehend vom Rückgang der Mineralölproduktenpreise geprägt. Dieseltreibstoff war um 13,7 %, Superbenzin um 10,8 % und Heizöl Extraleicht um 20 % billiger als ein Jahr zuvor. Gemessen am harmonisierten Verbraucherpreisindex lag die Inflationsrate 2015 bei 0,8 %, während im Euro-Raum keine Preissteigerung zu verzeichnen war. Diese Inflationsdifferenz ging überwiegend auf den in Österreich stärkeren Preisanstieg in den Bereichen Bewirtungs- und Beherbergungsdienstleistungen sowie Mieten und Versicherungen zurück.

Die wenig dynamische Konjunkturlage und das wachsende Arbeitskräfteangebot führten – wie in den Vorjahren – zu steigender Arbeitslosigkeit bei gleichzeitig zunehmender Beschäftigung. So stieg die Zahl der Erwerbstätigen um 35.600 (0,9 %) auf 4.148.400. Die Anzahl der unselbstständig Beschäftigten erhöhte sich überproportional um 1,2 % auf 3.609.200, wobei jedoch drei Viertel dieses Zuwachses auf Teilzeitbeschäftigung entfielen. Die Anzahl der geleisteten Arbeitsstunden – die 2013 und 2014 sogar rückläufig war – erhöhte sich marginal um 0,1 %. Die Anzahl der Arbeitslosen stieg um 5.900 auf durchschnittlich 251.800, wodurch ein Anstieg der Arbeitslosenquote auf 5,7 % zu verzeichnen war.



**Dr. Christoph Capek, FVMI-Geschäftsführer**

Der Fachverband der Mineralölindustrie (FVMI) bildet im Rahmen der Wirtschaftskammer Österreich gemeinsam mit den gewählten Funktionären und den Kollegen im FVMI-Büro die fachliche Interessenvertretung für seine Mitglieder. Der FVMI als bundesweiter Industrieverband basiert auf dem Wirtschaftskammergesetz und ist eine Körperschaft öffentlichen Rechts. Er sieht sich als Bindeglied zwischen Wirtschaft und Öffentlichkeit. Seine Mitglieder sind österreichische Unternehmen, die Rohöl aufsuchen und fördern (upstream), in Pipelines transportieren und lagern (midstream) sowie in eigenen oder konzernverbundenen Raffinerien verarbeiten und Mineralölprodukte vertreiben (downstream). Derzeit gehören dem Fachverband 28 Mineralölunternehmen aus dem Up-, Mid- und Downstream-Bereich an.

Ein wesentlicher Aufgabenbereich des FVMI mit Außenwirkung ist neben der umfangreichen gesetzlichen Interessenvertretung die wöchentliche Erhebung der Tankstellenpreise bei Kraftstoffen gemäß Preistransparenzgesetz, die eine firmenneutrale Auswertung durch das FVMI-Büro bedingt und dem öffentlich zugänglichen EU-weiten Vergleich durch die Europäische Kommission dient.

Das FVMI-Büro betreut in fachlicher und organisatorischer Hinsicht zahlreiche branchenrelevante Bereiche, wie Umwelt- und Energiethemen – hier seien Energieeffizienz, Klimastrategie, Emissionshandel, Kraftstoff- und Biokraftstoffbestimmungen, Normen, Abwasser und Abfall genannt – sowie steuer-, gewerberechts- und sozialpolitische Themen. Zur täglichen Arbeit zählt die Erstellung und Koordinierung von branchenspezifischen Informationen sowie Mitteilungen an die Mitgliedsunternehmen über allgemeine wirtschaftliche Themen. Wesentlich ist auch die Koordinierung und Verfassung von Stellungnahmen im Rahmen der Begutachtung

von EU-Richtlinien und nationalen Gesetzes- und Verordnungsentwürfen gegenüber Ministerien und sonstigen Behörden. Dabei suchen wir die Zusammenarbeit und die Abstimmung mit den zuständigen Fachabteilungen in der WKÖ, mit der Bundessparte Industrie und im Rahmen eines Kooperationsabkommens mit dem Fachverband der chemischen Industrie.

Eine weitere Aufgabe des FVMI sind die Kollektivvertragsverhandlungen mit der Gewerkschaft der Privatangestellten, Druck, Journalismus, Papier sowie mit der Gewerkschaft PRO-GE für rund 4.400 Beschäftigte. Der gemeinsame Kollektivvertrag für die Arbeitnehmer in der Mineralölindustrie Österreichs wird als Druckwerk und auf der FVMI-Website (auch in englischer Sprache) sowie in der Kollektivvertragsdatenbank der WKÖ veröffentlicht.

Regelmäßig erhalten wir branchenspezifische Anfragen von Behördenvertretern, Sozialpartnern, Konsumenten, Schülern und Studenten sowie von diversen nationalen und internationalen Organisationen. Diese werden – oft mit fachlicher Unterstützung aus dem Mitgliederkreis – unter Berücksichtigung von Praxis und Erfahrungswerten beantwortet.

Entsprechend der Marktentwicklung auf den Rohöl- und Produktenmärkten und den damit häufig verbundenen Medienanfragen sehen wir uns bei der Öffentlichkeitsarbeit als Sprachrohr. Presseaussendungen, Interviews, Newsletter oder Key Facts zum heimischen Mineralölmarkt sind Beispiele dafür. Die Veröffentlichung von diesbezüglichen Beiträgen auf der FVMI-Website gehört ebenfalls dazu. Auch der jährlich erscheinende Branchenreport zählt zur Öffentlichkeitsarbeit. In dieser Publikation können die maßgeblichen Daten und Fakten zur österreichischen Mineralölindustrie über einen längeren Zeitraum nachgelesen werden.

Hervorzuheben sind auch die jährlich mehrmals stattfindenden Arbeitskreissitzungen zu den Bereichen Retail, Commercial, Statistik, HSSE, REACH, Transportlogistik/Gefahrgut, Tankstellentechnik und Abfall. Dabei kommt es immer wieder zur Organisation und Beauftragung von Rechtsgutachten und technischen Gutachten. Beispiele für die Zusammenarbeit mit anderen Organisationen aus dem Mineralölbereich und für oft fachliche und finanzielle Unterstützung sind die Österreichische Gesellschaft für Erdölwissenschaften mit ihrer jährlichen Herbstveranstaltung, die Heizen mit Öl GmbH mit ihrem Förderprogramm der Ölbrennwerttechnologie, die Hauptstelle für das Grubenrettungs- und Gasschutzwesen GmbH sowie die Plattform für SCC (Sicherheits Zertifikat Kontraktoren).

Für weitere Auskünfte und Anregungen stehen Ihnen meine Kollegen sowie ich gerne zur Verfügung und freuen uns auf eine weiterhin gute Zusammenarbeit.

# FACHVERBANDS- AUSSCHUSS

(Stand 1. Juli 2016)

## OBMANN

Mag. Manfred LEITNER  
*Mitglied des Vorstandes, Downstream  
OMV Aktiengesellschaft*

### Stellvertreter

Gerlinde HOFER  
*Geschäftsführerin Zweigniederlassung BP Austria  
BP Europa SE*

Dr. Gert SEYBOLD  
*Vorsitzender der Geschäftsführung  
Shell Austria GmbH*

## MITGLIEDER

Dr. Alessio LILLI  
*Geschäftsführer Transalpine Ölleitung  
in Österreich Ges.m.b.H.*

Mag. Christoph DÖRFLINGER  
*Prokurist Eni Marketing Austria GmbH*

Mag. Michael GERBAVSITS  
*Gesellschaftsvertreter  
Netz Burgenland Erdgas GmbH*

Mats HARALDSSON  
*Geschäftsführer JET Tankstellen Austria GmbH*

Dr. Michael LÄNGLE  
*Gesellschaftsvertreter RAG Energy Drilling GmbH*

Dipl.-Ing. Markus MITTEREGGER  
*Generaldirektor Rohöl-Aufsuchungs AG*

Dr. Ing. Giuseppe BUSÀ  
*Geschäftsführer Eni Austria GmbH*

Dipl. Wi. Ing. (FH) Johann PLEININGER  
*Vorstandsdirektor und Aufsichtsratsvorsitzender  
OMV Austria Exploration & Production GmbH*

Dipl.-Ing. Martin PRIELER  
*Geschäftsführer Erdöl-Lagergesellschaft m.b.H.*

Mag. Christina REICHART  
*Prokuristin OMV Solutions GmbH*

Dr. Rainer SEELE  
*Generaldirektor OMV Aktiengesellschaft*

Dr. Stefan TOMANN  
*Geschäftsführer Adria-Wien Pipeline Ges.m.b.H.<sup>1</sup>*

### Kooptiertes Mitglied

Mag. Isabell HAMETNER  
*SVP Human Resources  
OMV Aktiengesellschaft*

## GESCHÄFTSSTELLE FVMI

Dr. Christoph CAPEK  
*Geschäftsführer*

Dr. Susanne GFATTER  
*Gefährliche Abfälle/REACH*

Dipl.-Ing. Dr. Reinhard THAYER  
*Umwelt/Energie*

Gabriela EDER  
*FVMI-Sekretariat, SCC*

Alessandra FABRO  
*FVMI-Sekretariat, Statistik*

Sabine RAVASZ  
*ÖGEW-Sekretariat*

<sup>1</sup> Die Adria-Wien Pipeline Ges.m.b.H. wurde per 31. Mai 2016 aufgelöst und mit der OMV Refining & Marketing GmbH verschmolzen.



**Manfred Leitner, APIA President**

Petroleum companies found 2015 to be an extremely challenging year. Given an excess of global supply – the result of a change in OPEC’s strategy in response to rapidly rising shale oil production in the US – crude prices plummeted and continued to fall in the next year. After petroleum companies had got accustomed to US\$ 50 per barrel (bbl) in 2015, key reference crude prices, to the utter amazement of many experts, tumbled to below US\$ 30/bbl in January 2016. In early March prices went back to US\$ 40/bbl, and in mid-June Brent oil returned to about US\$ 50/bbl. The collapse of crude prices impacted on the product markets. Fuel prices of, at times, less than one euro caused joy at the petrol pumps. Energy producers, on the other hand, felt differently. Petroleum companies had to extend their austerity schemes, and many energy experts were and are still worried about long-term investment and supply security in the oil sector.

Nevertheless, a general trend of declining prices for petrol, diesel and fuel oil has been looming for several years already. From their peaks in the autumn of 2012, prices for liquid fuels have been moving downward continually, with only a few interruptions. And if we look back 30 rather than three years, we find that today’s fuel prices, adjusted for inflation, have not risen, in contrast to prices for bread, which, adjusted for inflation, have gone up by fully 56% since 1986. If we reduced prices by the several increases in the petroleum tax since 1986 and accounted for the inflation rate (based on a CPI for 1986 = 100), fuel would be substantially cheaper than it was 30 years ago. And it is also a fact that

the larger part of the revenues from fuel sales (55% to 60%; June 2016) goes straight into the state budget without any earmarks. Without petroleum tax and VAT, petrol and diesel would have had an average price of just below 47 cents per litre each between June 2015 and May 2016.

Looking into the future we see that, more than ever, a practical mix of energy sources will be needed in the next decades. Expectations regarding the decisions taken at the Paris Global Climate Conference in late 2015 are enormous, and frequently cause emotional discussions at a political and scientific level. The petroleum industry generally supports the political targets and will contribute to achieving the climate goals by improving its own efficiency. It is important that the targets and timeframe for their implementation remain realistic. In my opinion, a balanced mix of energy types drawn from several sources will be increasingly important. A well-functioning energy system based on renewables and fossil energy carriers will ensure that Austria’s energy supply will be modern, sustainable, low-cost and competitive. Regardless of the progress made with alternative motors such as hybrid, electric and hydrogen models, the internal combustion engine will remain paramount for the next decades. Thanks to more efficient engines and lower transport performance per passenger car, fuel consumption and CO<sub>2</sub> emissions will substantially decline over the next decades. But even if e-mobility should intensify, the share of internal combustion engines will still be clearly in excess of 80% by the 2050s.

In this connection it is advisable to look at the Energy Efficiency Act. Its implementation with regard to fuels has been a priority for the Association in recent years. Petroleum companies are obliged to take efficiency measures at their customers’ level which result in lower energy consumption – a challenge considering that, e.g., petrol stations have no fixed customer base and operate in a highly competitive market environment. One option is the addition and dosing of detergents in diesel. Certified institutes and Europe-wide standardised tests provide proof to the relevant authorities of what such additives can do for consumers in terms of energy efficiency.

**Manfred Leitner**  
**President of the Austrian Petroleum**  
**Industry Association (APIA)**

*Member of the Executive Board, Downstream*  
*OMV Aktiengesellschaft*

# LOW INFLATION DYNAMICS

At 3.1%, the global economy achieved a growth rate in 2015 that was lower by 0.3% than in the previous year. Contrary to the trend of recent years, threshold countries and LDCs found their economic performance reduced from 4.6% to 4.0%. Industrialised countries, on the other hand, managed a slight growth to 2.0%; in the euro zone, the economy grew by 1.6%. The Austrian economy achieved a plus of 0.9% according to the Austrian Institute of Economic Research WIFO, but the growth was still less than 1% for the fourth year in a row. In nominal terms, GDP rose by 2.4%. Business performance remained inert across the year.

GDP in 2015 was fuelled solely by consumer and investment demand. As reported by WIFO, domestic consumption contributed 0.9 percentage points to growth, while foreign trade failed to make any contribution. The international environment was once again challenging to Austrian exporters, which did not enjoy much dynamic growth. Foreign trade was burdened by the crisis in the threshold countries, and exports to China and Russia declined dramatically. Nevertheless, with the euro losing in value, trade with the US was expanded, so that the US for the first time rose to second-ranking trade partner in 2015, ranging after Germany and before Italy. Total exports (goods and services) were increased by 1.6% in 2015, while imports rose by 1.9%. Exports were € 180 billion in nominal terms (+2.7%).

Following the sharp devaluation of the euro vis-à-vis the US dollar in 2014 to early 2015, the exchange rate stabilised at US\$ 1.1 for the euro. In parallel to the continued trend of a stronger US dollar, crude prices remained on a downward spiral in 2015. The price of Brent crude, a reference rate of great importance for Europe, imploded from US\$ 112/bbl on average in June 2014 to US\$ 48/bbl in January 2015. By May, it had recovered to US\$ 64/bbl on average, before once again plummeting to about US\$ 30/bbl in January 2016. At that rate, the price for crude at the start of 2016 had dropped to about a quarter of its mid-2014 value.

In dollar terms, the Austrian import price for crude oil, the key element of energy imports, plunged to US\$ 56.8/bbl in 2015, a minus of 46% over the previous year. In euro terms, the import price was 35% below the previous year, cutting energy costs in Austria by almost € 1.5 billion.

Inflation in 2015, when measured by the CPI, was 0.9%, definitely lower than in the two years before, when 1.7% was recorded for 2014 and 2.0% for 2013. Apart from 2009 (+0.5%), this was the lowest value in the past 16 years. The low inflation in 2015 was due mostly to the decline of prices for petroleum products. Diesel was cheaper by 13.7%, premium by 10.8% and extralight fuel oil by 20% compared to the previous year. Based on the harmonised consumer price index, the inflation rate was 0.8% in 2015, compared to no price increase in the euro zone. This gap was due mostly to the higher prices for catering and accommodation services as well as rents and insurance premiums.

The flat economy and a growing pool of job seekers once again caused unemployment to grow while employment increased as well. The work force increased by 35,600 or 0.9% to 4,148,400. The number of dependently employed persons grew at a disproportionately high rate, by 1.2% to 3,609,200, although three out of four new jobs were of the part-time type. The number of hours put in (declining in 2013 and 2014) thus increased only marginally, by 0.1%. The number of unemployed rose by 5,900 to an average of 251,800, causing the unemployment rate to rise to 5.7%.

# KEY FIGURES

## AUSTRIAN PETROLEUM INDUSTRY

		2015	2014	2013	2012	2011
<b>Member companies, sold production, employees</b>						
Number of association companies		28	28	26	23	23
Sold production	€ mn	8,097	10,124	10,960	12,072	11,424
Total employees		4,412	4,269	4,192	4,262	4,000 <sup>1</sup>
thereof blue-collar		876	847	873	900	925 <sup>1</sup>
thereof white-collar		3,422	3,322	3,235	3,293	3,000 <sup>1</sup>
thereof apprentices		113	100	84	69	75 <sup>1</sup>
<b>Production, import, transport</b>						
Domestic oil production (incl. NGL)	tons mn	0.91	0.95	0.92	0.92	0.92
Domestic natural gas production	m <sup>3</sup> n bn	1.18	1.24	1.36	1.73	1.59
Crude oil import	tons mn	8.11	7.51	7.78	7.42	7.25
Natural gas import	m <sup>3</sup> n bn	5.72	7.40	6.06	7.40	9.27 <sup>2</sup>
Oil transport <sup>3</sup>	tons mn	8.1	7.7	7.8	7.6	7.4
Oil refining (incl. semifinished products)	tons mn	9.5	9.3	9.3	9.2	8.9
<b>Consumption, products</b>						
Domestic oil consumption	tons mn	10.80	10.65	10.95	10.73	10.99
Petroleum imports – products <sup>4</sup>	tons mn	6.16	6.02	6.18	6.05	6.11
Petroleum exports – products <sup>4</sup>	tons mn	2.94	2.77	2.49	2.40	2.24
Domestic gas consumption	m <sup>3</sup> n bn	7.50	7.00	7.76	8.15	8.55
<b>Filling stations, vehicles</b>						
Number of filling stations total <sup>5</sup>		2,641	2,622	2,640	2,515	2,575
thereof major branded		1,357	1,373	1,411	1,453	1,545
Approved vehicles		6,545,818	6,466,166	6,384,791	6,299,756	6,195,207
thereof cars and station wagons		4,748,048	4,694,921	4,641,308	4,584,202	4,513,421

<sup>1</sup> APIA approximation

<sup>2</sup> Single effect storage expansion (7Fields, Haidach)

<sup>3</sup> Adria-Wien Pipeline

<sup>4</sup> Without petrochemicals or in part without pure biofuels

<sup>5</sup> Excluding 298 agricultural diesel outlets (2014: 298; 2013: 297; 2012: 296; 2011: 301)



**Christoph Capek, APIA Managing Director**

The Austrian Petroleum Industry Association (APIA, or FVMI to give it its proper German title) operates within the scope of the Austrian Federal Economic Chamber (WKÖ). Together with its elected functionaries and staff members at the FVMI office it acts as expert interest group for its members. As an Austrian-wide association of petroleum-based industries it is organised, on the basis of the Act Governing Economic Chambers (WKG), as a corporation under public law. A legal interest group, the Association perceives itself as a link between business and the public. Its members are Austrian companies that operate upstream (exploration and production of crude oil), midstream (transport in pipelines and storage) and downstream (processing at their own or associated refineries and sale of petroleum products). At present, the Association has 28 petroleum companies active in the up-, mid- and/or downstream sectors.

Next to comprehensively representing its members' interest at the legal level, one of the Association's priority responsibilities that has an external impact is the weekly poll of petrol station prices as stipulated in the Price Transparency Act which requires a neutral assessment by the FVMI office and serves to facilitate a publicly accessible EU-wide comparison by the European Commission.

The five staff members at the FVMI office provide specialised and organisational coverage of issues of relevance to the industry, such as environment and energy (energy efficiency, climate strategy, emissions trading, regulations governing fuels and biofuels, standards, waste water and garbage, etc.), taxation, commercial law and social policy. On a daily basis they gather and coordinate sector-specific information and communications to members on general economic subjects. One of their primary tasks is to coordinate and draft

comments within the scope of reviewing EU directives and national draft laws and regulations for ministries and other government authorities. In doing so, we consult and harmonise our work with the respective expert departments of the Austrian Economic Chamber, its industrial department and, within the frame of a cooperation agreement, with the Chemical Industry Association.

Another key responsibility of the Association is negotiations for the collective bargaining agreement with the Union of Salaried Private Sector Employees in the Print, Journalism and Paper Sector and the Production Workers Union for about 4,400 employees, held every January. The collective bargaining agreement for the employees of the Austrian petroleum industry is published in a paper version as well as on the FVMI's homepage (also as a PDF file in English) and in the database of collective bargaining agreements kept by the Austrian Economic Chamber.

The FVMI office regularly gets industry-specific enquiries from government authorities, the social partners, consumers, students and national and international organisations which require a response with due regard to actual practice and experience, frequently drawing on the expertise of its members.

Accommodating international developments in the crude and product markets and frequent enquiries by the media, the Association sees itself as the mouthpiece for all PR activities. Press releases, interviews, newsletters and fact sheets on the petroleum market in Austria are typical examples of our work, as is the publication of contributions on our website. The FVMI's annual report is part of the Association's publicity work and is available as a printed version or as a pdf file on the FVMI website. The publication includes all the relevant facts and figures on the Austrian petroleum industry across many years since the reports of previous years can also be accessed from our website.

Also of note is our work to organise and chair several working group meetings per year for segments such as retail sector, commercial business, statistics, HSSE, REACH, transport logistics/hazardous goods, petrol station technology and waste management. In this respect, legal and technical expert opinions are frequently obtained. Examples of such cooperative schemes with other organisations in the field and the technical and financial assistance involve Österreichische Gesellschaft für Erdölwissenschaften (Austrian Society for Petroleum Sciences), the shareholders of Heizen mit Öl GmbH, a company promoting oil heating systems, the main office of Grubenrettungs- und Gasschutzwesen GmbH (mine rescue and gas protection services) and the SCC platform (Safety Certificate Contractor).

# THE AUSTRIAN PETROLEUM INDUSTRY

## DOMESTIC PRODUCTION

Substantial quantities of oil were discovered on Austrian territory in the 1930s. Today OMV and Rohöl-Aufsuchungs AG (RAG) are prospecting for and extracting oil and natural gas found in economically relevant quantities in the Wiener Becken, a sedimentary basin in Lower Austria, and the molasse zone of Upper Austria and Salzburg.

Compared to 2014, Austrian oil and gas production was slightly down. Specifically, total annual extraction of crude including natural gas liquids (the condensate and liquid proportion of natural gas production) declined by 38,894 tons to about 906,000 tons (a minus of 4.1% over the previous year). Of the total crude production of 906,000 tons, OMV extracted 87.1% while RAG contributed 12.9%. In terms of zones, the Wiener Becken supplied 88.8% (805,000 tons) and the molasse zone furnished 11.2% (101,000 tons).

## CRUDE OIL IMPORTS

In 2015, OMV imported altogether 8.1mn tons of crude into Austria. Most of the crude was sourced from 16 countries, including Kazakhstan (2.2mn tons), Libya (900,000 tons) and Azerbaijan and Algeria (830,000 tons each). The oil was almost entirely delivered by pipeline from the harbour of Trieste, through the Transalpine Line (TAL) and the Adriatic-Vienna pipeline (AWP), to Schwechat near Vienna where it was processed into petroleum products at the OMV refinery. The average import value of a ton of crude was € 378, according to figures by the Federal Ministry of Science, Research and Economy, compared to € 586.50 per ton in 2014. In addition to importing crude, it is necessary to obtain substantial quantities of finished products, such as diesel, petrol and extralight fuel oil, from abroad, which made up almost 6.2mn tons in 2015 and were derived mostly from Germany, Slovakia and Slovenia.

## PIPELINES

The refinery at Schwechat near Vienna is supplied with third-country crude through two pipelines: the Transalpine Line (TAL) and the Adriatic-Vienna Pipeline (AWP).

## DOMESTIC NATURAL GAS PRODUCTION

In 2015, about 16% of the domestic consumption of natural gas was extracted by OMV and RAG from sites in Austria. According to the Federal Geological Institute, they produced 1.18bn cubic metres, of which 981m cubic metres were natural gas (83%) and 201mn cubic metres were petroleum gas (17%), a reduction of about 53mn cubic metres over the previous year (-4.3%). OMV contributed 81.3% and the remaining 18.7% came from RAG.

## GAS RESERVOIRS

These are large-scale storage facilities, typically underground, which are used to balance seasonal demand variations and delivery bottlenecks of natural gas. The available capacity in Austria is about 8.3bn cubic metres, of which OMV handles 2.4bn cubic metres and RAG takes care of 5.9bn cubic metres. The total storage volume is larger than current annual domestic consumption of natural gas and is consequently also used by international businesses for Europe.

## REFINERY

The Schwechat refinery is the only one of its kind in Austria and one of altogether 634 refineries worldwide. It has capacities to process 9.6mn tons of crude per year (global

capacity: 4,480mn tons). In 2015, the refinery processed a total of 8.9mn tons of crude (8.6mn tons in 2014), at a capacity utilisation rate of 93% (2014: 90%). Ten percent of the processed crude came from domestic production and about 90% from abroad; in addition, 0.6mn tons of semi-finished products were processed (2014: 0.7mn tons). From this input, the refinery produced 39% diesel, 21% petrol, 14% fuel oil (extralight, light and heavy), 12% petrochemical basics, 8% JET A1 fuel, 4% bitumen and 2% other products.

## PETROLEUM CONSUMPTION

When including all petroleum products, such as fuels, gas oil for heating (fuel oil extralight), light and heavy fuel oil, lubricants and bitumen, but excluding petrochemical basics, petroleum consumption in 2015 totalled 10.8mn tons, an increase of 1.4% over the previous year (10.65mn tons in 2014), but still 16% below peak consumption in 2005 (12.9mn tons). Austria contributes just 0.3% to global oil consumption. Within the EU, Austria takes a modest 2%. As a result, there is no way for Austrian market participants to influence the markets in Europe or worldwide.

## FUEL PRICES

As an annual average, domestic prices at the petrol stations were € 1.20 per litre of Eurosuper (–11%) and € 1.12 per litre of diesel (–14%). The weighted averages of all EU countries for 2015 were € 1.399 per litre of Eurosuper (–9%) and

€ 1.235 per litre of diesel (–12%). The EU average accordingly was again clearly above the Austrian average, by 19.7 cents for Eurosuper and by 11.3 cents for diesel. The larger part of the petrol price derives from taxes which make up 59% (mineral oil tax and VAT), with the product itself costing 33% and distribution adding just 8%. Regarding diesel prices, 55% are due in taxes, the product makes for 37% and distribution adds another 8% (status as of early June 2016). The largest share of the petrol station revenues thus goes into the state coffers. Without taxes, petrol and diesel would have had an average price of 46.7 cents each per litre in the past twelve months (June 2015 to May 2016).

## PETROL STATIONS IN AUSTRIA

The 1,357 stations of the major branded type include the brands of BP, Eni, JET, OMV and Shell. A second group consists of another 1,284 stations which include, e.g., Genol, Turmöl, Avia, A1 and IQ. As of the end of 2015, FVMI counted altogether 2,641 publicly accessible petrol stations, compared to 2,622 in the previous year.

The 1,357 major branded stations can be broken down as follows: 319 Eni, 284 BP, 257 Shell, 207 OMV, 149 JET and 141 Avanti (OMV). Of these stations, 1,142 have a shop and 797 of those operate a bistro, with the number of shops and bistros slightly down over the previous year. About 820 petrol stations offer in-bay car wash or tunnel wash systems as a service to their customers.



# HEIMISCHE ÖL- UND GAS- FÖRDERUNG

Die heute bekannten Erdöl- und Erdgasfundgebiete waren vor 400 Millionen Jahren komplett von Ozeanen bedeckt. Darin existierten viele Meeresorganismen, wie Algen und andere Kleinstlebewesen (Plankton). Organismen, die in die sauerstoffärmeren tieferen Regionen gerieten, starben ab und sanken auf den Meeresboden. Dort wurden sie von Ton und Sand bedeckt und durch Bakterien in ihre organischen Grundsubstanzen zerlegt. Das Gemenge gelangte als Faulschlamm immer tiefer in das Erdreich und wandelte sich unter wachsendem Druck und steigender Hitze in sogenannte Kerogene um. Das sind organische Stoffe, die vorwiegend aus Kohlenstoff und Wasserstoff bestehen. Aus diesen Kerogenen sind bis heute Erdöl und Erdgas entstanden.

Erdöl ist ein hauptsächlich aus Kohlenwasserstoffen bestehendes Gemisch mit verschiedenster Zusammensetzung, insbesondere Paraffine, Naphthene und Aromate. Außer Kohlenstoff und Wasserstoff kommen in geringen Mengen und in unterschiedlicher Konzentration auch Schwefel, Stickstoff und Sauerstoff vor. In Spuren sind außerdem die Metalle Vanadium und Nickel enthalten. Erdgas ist eine Sammelbezeichnung für brennbare, überwiegend aus Methan (rund 85 %) bestehende Naturgase, deren weitere Bestandteile Ethan, Propan, Stickstoff, Kohlenstoffdioxid und in einigen

Fällen auch Schwefelwasserstoff sind. Erdgas ist zum Teil gemeinsam mit Erdöl entstanden, zum Teil hat es sich aus Kohle gebildet.

Öl und Gas sind in den Poren des Gesteins zusammen mit dem am Gestein anhaftenden Wasser gespeichert. Das Aufspüren von Lagerstätten mit Hilfe geophysikalischer Messverfahren (Seismik, Gravimetrie) liefert den ersten brauchbaren Hinweis. Aber erst die Bohrung kann den sicheren Nachweis vom Vorhandensein einer Lagerstätte bringen. Zum Fördern von Öl und Gas werden Bohrungen senkrecht oder geneigt in den Untergrund „abgeteuft“ und gegen die Grundwasserschichten und abdeckenden Gesteinsschichten durch einzementierte Stahlrohre abgedichtet. Das Öl muss aufgrund seiner höheren Dichte meist nach oben gepumpt werden, während das Gas von selbst aufsteigt.

In den 1930er Jahren wurden in Österreich umfangreiche Ölvorkommen entdeckt. Heute suchen und fördern OMV und Rohöl-Aufsuchungs AG (RAG) Erdöl und Erdgas in wirtschaftlich relevanten Mengen im Wiener Becken (Niederösterreich) sowie in der Molassezone (Oberösterreich und Salzburg).

## Bohrmeterleistungen in Österreich

in m	Aufschlussbohrungen	Erweiterungsbohrungen	Produktionsbohrungen	Hilfsbohrungen	2015	2014	Veränd.
OMV	3/3.893	–	6/10.850	–	14.743	48.373	–69,5 %
RAG	3/7.170	5/12.250	2/4.362	3/10.382	34.164	18.212	87,6 %
Gesamt	6/11.063	5/12.250	8/15.212	3/10.382	48.907	66.585	–26,5 %

Quelle: Firmenangaben



## OMV-INLANDSAKTIVITÄTEN

Zum 1. Jänner 2015 umfassten die Aufsuchungsgebiete der OMV eine Fläche von 4.458 km<sup>2</sup> und blieben damit gegenüber dem Vorjahr unverändert.

### Seismik

2015 hat OMV Austria Exploration & Production GmbH keine geophysikalischen Untersuchungen in Form von seismischen Messungen durchgeführt. Daten aus früheren Kampagnen konnten hingegen kontinuierlich weiteren Auswertungen unterzogen werden.

### Bohrtätigkeit und Gewinnung

2015 stellte OMV Austria Exploration & Production GmbH drei Aufschluss- und sechs Produktionsbohrungen fertig, die ausschließlich im Aufsuchungsgebiet OMV-Niederösterreich durchgeführt wurden.

Die OMV brachte im Zuge ihrer Bohraktivitäten 14.743 Bohrmeter nieder, davon entfielen 3.893 m auf Aufschluss- und 10.850 m auf Produktionsbohrungen. Die Bohrkampagnen wurden für ein tiefes Bohrprojekt mit der tschechischen MND und die seichten Bohrtätigkeiten mit der RAG ENERGY DRILLING durchgeführt. Die Bohrleistung der OMV nahm gegenüber dem Vorjahr um 33.630 m (-69,5%) ab. Der OMV-Anteil an der heimischen Bohrmeterleistung belief sich auf 30%. Eine Explorations- und alle sechs Produktionsbohrungen wurden erfolgreich abgeteuft und waren öl- bzw. gasföndig.

Die Produktion in Österreich lag mit 32.000 boe/d (2014: 33.000 boe/d) leicht unter dem Vorjahresniveau. 2015 wurden 13 Sonden erfolgreich in Betrieb gesetzt, womit das Produktionsniveau aufrechterhalten werden konnte und der natürliche Produktionsrückgang kompensiert wurde.



## OMV-AUSLANDSAKTIVITÄTEN

2015 wurden 17 Explorationsbohrungen in sechs Ländern (einschließlich Österreich) niedergebracht, 16 davon wurden erfolgreich abgeschlossen. 47 % der Bohrungen erfolgten unter Betriebsführerschaft der OMV, die Erfolgsquote betrug 44 % (2014: 21 %). Die Explorationsaufwendungen (vor Sondereffekten) sanken auf 379 Mio € (2014: 437 Mio €) und sind hauptsächlich Aktivitäten in Rumänien und Norwegen zuzuschreiben.

In der Lizenz der Neptun Deep im rumänischen Schwarzen Meer wurde die zweite Explorationsbohrkampagne im Jänner 2016 abgeschlossen. In Norwegen wurden sieben Explorations- und Erweiterungsbohrungen abgeschlossen, unter anderem auch Wisting. Das Feld Shuwaihat in den Vereinigten Arabischen Emiraten wurde evaluiert und es sind weitere Bohraktivitäten geplant, um das Feld zu einem Entwicklungsprojekt auszubauen. Die 2014 im Explorationsblock East Abu Dhabi gesammelten Seismik-Daten wurden evaluiert, um mögliche Standorte für eine erste Explorationsbohrung festzulegen. Bei der Offshore Madagaskar wurde die 3D-Seismik-Studie (3.000 km<sup>2</sup>) abgeschlossen, die Daten werden nun einer Evaluierung unterzogen. Weitere Untersuchungen wurden in den Blöcken Mehrar und Kalat in Pakistan sowie in vier Onshore-Lizenzen in Rumänien durchgeführt. Darüber hinaus gelang es OMV, in Norwegen neue Explorationsflächen in unmittelbarer Nähe zu bestehenden OMV-Lizenzen zu erwerben, womit die OMV-Position in diesem Kerngebiet gestärkt wurde.

In **Norwegen** wurden im Feld Gudrun (OMV-Anteil: 24 %), unter Statoil-Betriebsführerschaft bis August 2015 sieben Förderbohrungen niedergebracht, womit das Feld seine volle Produktionskapazität erreicht hat. Im Feld Gullfaks (136 Fördersonden; OMV-Anteil: 19 %) wurden 2015 unter Statoil-Betriebsführerschaft fünf neue Bohrungen direkt von den Plattformen sowie sechs neue Bohrungen mittels mobiler Bohranlagen abgeteuft. Zudem wurde im Berichtsjahr eine Reihe von Projekten erfolgreich abgeschlossen, darunter das Gullfaks South Unterwasser-Tie-Back-Projekt, die Installation eines Unterwasser-Nassgaskompressors und die Modernisierung der Bohranlage der Förderplattform Gullfaks B. Die Abförderung der Gaskappe im Feldbereich Gullfaks Rimfaks Brent begann planmäßig im Oktober 2015.

Die Offshore-Feldentwicklung Edvard Grieg (OMV-Anteil: 20 %) unter Lundin-Betriebsführerschaft verzeichnete Ende November 2015 den Produktionsbeginn mit einer Förder-sonde, eine zweite Produktionssonde folgte vor Jahresende. Die Bohraktivitäten mit insgesamt zehn Förder-sonden und vier Wasserinjektoren werden fortgesetzt. Auch der Bau der Spar-Förderplattform in Südkorea für Aasta Hansteen (OMV-Anteil: 15 %), ein Gasentwicklungsprojekt im Tiefwasserbereich der norwegischen See unter Statoil-Betriebsführerschaft, schreitet voran. Die Installation der Unterwasseranlagen wurde im Oktober 2015 erfolgreich abgeschlossen. Die 485 km lange Polarled Pipeline, die Erdgas aus Aasta Hansteen und Zidane zur Aufbereitungsanlage in Nyhamna transportiert, wurde Ende September 2015 fertiggestellt.

In **Großbritannien** lag der Schwerpunkt auf der Feldneuentwicklung Schiehallion (OMV-Anteil: rund 11,8%) im Gebiet westlich der Shetlandinseln unter BP-Betriebsführerschaft. Nach Abschluss des Unterwasserprogramms wurde Ende 2015 die Bohrkampagne gestartet. Das FPSO-Schiff (Floating Production Storage and Offloading) wurde fertiggestellt und verließ Ende Dezember 2015 Südkorea. Die weiteren Projektschritte sind die Installation des Schiffs im Feld mit der Anbindung an die submarinen Fördereinrichtungen sowie die Inbetriebnahme. Der Produktionsbeginn ist für 2017 vorgesehen. Die Vorarbeiten zur finalen Investitionsentscheidung für die Offshore-Tiefwasserentwicklung Rosebank (OMV-Anteil: 50%) unter Chevron-Betriebsführerschaft wurden fortgesetzt.

In **Tunesien** schritt die Gaskondensat-Feldentwicklung Nawara unter OMV-Betriebsführerschaft, die 2014 genehmigt wurde, planmäßig voran. Aufträge für bedeutende Teile mit langen Lieferzeiten wurden vergeben, die technische Planung ist fast abgeschlossen und die Bauarbeiten sind im Gange, die ersten Abschnitte der Pipeline wurden verlegt. Erste Gasmengen werden 2018 erwartet (OMV-Anteil: 50%).

In **Neuseeland** wurde das Infill-Bohrprojekt Maari Growth unter OMV-Betriebsführerschaft (OMV-Anteil: 69%) Anfang Juli 2015 nach einem 15-monatigen Bohrprogramm ohne wesentliche Zwischenfälle erfolgreich abgeschlossen. Vier neue Fördersonden gingen in Betrieb, drei davon 2015.

Die Feldentwicklung Totea Deep ist der bedeutendste Onshore-Gasfund der letzten Jahre in **Rumänien**. Die drei Fördersonden, die größten im OMV Petrom-Portfolio, leisteten einen signifikanten Beitrag zur Kompensation des Produktionsrückgangs in den reifen Feldern des Gebiets. Nach der erfolgreichen Explorationsbohrung Totea 4539 im Jahr 2011 wurde ein Investitionsprogramm im Umfang von rund 200 Mio € gestartet. 2015 investierte OMV Petrom weiter in die Optimierung der Förderleistung von Totea Deep. Durch Workover-Aktivitäten und die Beseitigung von Engpässen in oberirdischen Anlagen wurde im Jahreschnitt eine Produktion von 15.000 boe/d erzielt.

Ein Feldneuentwicklungsprojekt zielt darauf ab, die Förderleistung von Lebada Est durch die Modernisierung der Gaskompressionsanlagen für die nächsten zehn bis 15 Jahre zu optimieren. Das Projekt ging planmäßig voran, die Erweiterung der Kapazität des Niederdruckverdichters wurde im November 2015 abgeschlossen. Zu den weiteren Phasen gehört die Modernisierung der Kompressionsanlagen für freies Gas. Der Abschluss wird für 2016 erwartet.

Im **Jemen** verschlechterte sich die Sicherheitslage 2015 signifikant, eine Blockade der Häfen verhinderte zudem den Export von Rohöl. OMV musste Anfang April sämtliche Produktionsanlagen stilllegen und Force Majeure für alle Blöcke und offenen Verträge erklären. Der Standort des Feldes Habban ist sicher und war nicht von den Problemen betroffen. Eine rasche Wiederaufnahme der Aktivitäten ist möglich, sobald es die Sicherheitslage erlaubt.





## OMV-AUSBLICK 2016

Auch 2016 hat die Reduktion von Unfällen und die Senkung der Unfallhäufigkeit höchste Priorität. Es wird erwartet, dass die Produktion in Libyen und im Jemen aufgrund der andauernd kritischen Sicherheitssituation das ganze Jahr über beeinträchtigt sein wird. In Rumänien sind Arbeiten an Onshore-Anlagen, die auch Produktionsstillstände bei wichtigen Bohrungen inkludieren und somit Einfluss auf die Produktion haben werden, für das dritte Quartal geplant. In Norwegen wird erwartet, dass die durchschnittliche Produktion aufgrund zusätzlicher Mengen – hauptsächlich durch den Produktionsanlauf im Feld Edvard Grieg – steigt. Das gesamte Produktionsniveau in Norwegen wird durch geplante Wartungsarbeiten 2016 beeinträchtigt sein.

Die E&P-Investitionen beinhalten Bohrungen und Workover-Aktivitäten in Rumänien und Österreich sowie die großen Projekte Gullfaks, Aasta Hansteen und Edvard Grieg (alle in Norwegen), Nawara (Tunesien) und Schiehallion in Großbritannien. Im Neptun Deep Block (Rumänien, Schwarzes Meer) wurde die zweite Explorationsbohrkampagne mit sieben fertiggestellten Bohrungen im Jänner 2016 abgeschlossen, wobei der Großteil auf Gas stieß.

*Gastbeitrag von Dipl.-Ing. Klaus Bichler, OMV*

## RAG-AKTIVITÄTEN

Im Zentrum der Aktivitäten der Rohöl-Aufsuchungs AG (RAG) stehen die Aufsuchung und Förderung von Erdgas und Erdöl, die Speicherung sowie der Handel mit diesen Produkten. Bohrtätigkeit und andere kerngeschäftsnahen Dienstleistungen sowie Projekte im Bereich erneuerbarer Energien – wie zum Beispiel Geothermie – runden die Geschäftsfelder von RAG ab. Der Schwerpunkt der RAG-Geschäftstätigkeit im Kerngeschäft erstreckt sich auf Österreich und das europäische Ausland. Weiters werden RAG-Technologien weltweit vermarktet.

2015 fanden in den Aufsuchungsgebieten RAG-Oberösterreich/Niederösterreich und RAG-Salzburg keine geophysikalischen Messungen statt. Im Aufsuchungsgebiet RAG-Oberösterreich/Niederösterreich wurden 13 Tiefbohrungen niedergebracht. Die Bohrmeterleistung betrug insgesamt 34.164 m: Aufschlussbohrungen (7.170 m), Erweiterungsbohrungen (12.250 m), Produktionsbohrungen (4.362 m) sowie Hilfsbohrungen (10.382 m).

In der Förderung erzielte die RAG im Berichtsjahr insgesamt 116.020 t Erdöl (Niederösterreich: 15.198 t; Oberösterreich: 100.822 t) und 396 t Kondensat.

## RAG-AUSBLICK 2016

Basierend auf einem soliden Speichergeschäft, möchte RAG in den kommenden Jahren im E&P-Bereich ein Programm mit reduziertem Kapitaleinsatz zum Reservenersatz in Österreich verfolgen und sich auf Basis der eigenen Kernkompetenzen verstärkt auf ihre ausländischen Aktivitäten konzentrieren.

Das für die nächsten Jahre geplante Aktivitätenprogramm stellt die Umsetzung der strategischen Ausrichtung dar, die Position als einer der führenden Speicherbetreiber in Europa zu sichern, gleichzeitig das E&P-Geschäft in Österreich weiterzuführen und die Aktivitäten im Ausland auszubauen. Darüber hinaus werden Technologiebereiche wie CNG (Compressed Natural Gas), LNG (Liquefied Natural Gas), Geothermie und Power-to-Gas weiter verfolgt.

*Gastbeitrag von Mag. Elisabeth Kolm, RAG*

# TECHNISCHE FORTSCHRITTE ERHÖHEN DIE VERFÜGBARKEIT

Die weltweite Nachfrage nach Primärenergie ist 2015 laut BP Statistical Review (Ausgabe Juni 2016) um 1 % gestiegen und entwickelte sich damit wesentlich langsamer als im Durchschnitt der vergangenen zehn Jahre. Dies spiegelt die anhaltende Schwäche der Weltwirtschaft und gleichzeitig den verlangsamten Anstieg des Energieverbrauchs in China, das sich auf dem Weg aus einer industriegestützten in eine Dienstleistungsgesellschaft befindet, wider.

Auf der Versorgungsseite zeigte sich, dass technologische Fortschritte nicht nur die Bandbreite, sondern auch die Verfügbarkeit der verschiedenen Energieträger erhöht haben. Die Shale Revolution in den USA hat riesige Öl- und Gasvorkommen erschlossen. Ebenso haben rasante technische Entwicklungen ein starkes Wachstum der erneuerbaren Energien unterstützt. 2015 verzeichneten Erdgas und Erdöl stabile Anstiegswerte, während die globale Nachfrage nach Kohle um den größten je verzeichneten Wert zurückging.

## ERDÖL

### Rohölproduktion weltweit

Im zweiten Jahr in Folge stieg die Rohölförderung weltweit schneller als die Nachfrage, und zwar um 3,2 %. Dies war der stärkste Anstieg seit 2004. Die globale Rohölproduktion lag laut Internationaler Energieagentur (IEA) im Jahr 2015 mit 96,4 Mio bbl/d (Barrels per day) um 2,7 Mio bbl/d über dem Vorjahresniveau. Damit setzte sich die 2014 begonnene Überversorgung auch 2015 fort, da der tägliche Verbrauch an Rohöl etwa bei rund 95 Mio bbl/d liegt. Die Lagerbestände wuchsen um 2 Mio bbl/d.

Die Rohölproduktion der OPEC stieg um 1,2 Mio bbl/d. Die größten Produktionszuwächse erzielten Saudi-Arabien und der Irak mit 0,6 Mio bbl/d bzw. 0,7 Mio bbl/d. Insgesamt deckte 2015 die OPEC mit 38,7 Mio bbl/d (Rohölproduktion: 32,1 Mio bbl/d; NGL-Produktion: 6,7 Mio bbl/d) rund 40 % der weltweiten Nachfrage ab.

Außerhalb der OPEC war der Produktionszuwachs in den USA mit 0,9 Mio bbl/d noch stärker. Die USA erzielten den höchsten Jahresanstieg und blieben das Land mit der weltweit größten Rohölförderung.

### Rohölproduktion in Österreich

in t	2015	2014	Veränd.
OMV (86,3 %)	731.165	747.884	-2,2 %
davon in NÖ	731.165	747.884	-2,2 %
RAG (13,7 %)	116.020	135.132	-14,1 %
davon in NÖ	15.198	16.281	-6,7 %
davon in OÖ	100.822	118.851	-15,2 %
<b>Rohölförderung</b>	<b>847.185</b>	<b>883.016</b>	<b>-4,1 %</b>
<b>NGL-Förderung</b>	<b>58.747</b>	<b>61.811</b>	<b>-5,0 %</b>
davon OMV	58.351	61.620	-5,3 %
davon RAG	396	191	107,3 %

Quelle: Firmenangaben

In Österreich erfuhr die Rohölproduktion im Vergleich zu 2014 leichte Einbußen. Die Gesamtförderung reduzierte sich bei Rohöl inklusive NGL (Kondensat und flüssige Anteile bei der Erdgasproduktion) laut Geologischer Bundesanstalt um 38.894 t (-4,1 %) auf 905.932 t. Die Rohölproduktion im

engeren Sinn (ohne NGL) belief sich auf 847.185 t (-4,1%), wobei 746.363 t im Wiener Becken und 100.822 t in der Molassezone gefördert wurden. Die NGL-Produktion betrug 58.747 t, davon kamen 99,3% aus dem Wiener Becken.

Österreichweit förderte OMV 87,1% (789.516 t) und RAG 12,9% (116.416 t) der Rohölproduktion. Die Verteilung auf die beiden Förderprovinzen ergab 88,8% (804.714 t) für das Wiener Becken und 11,2% (101.218 t) für die Molassezone.

### Erdölreserven in Österreich

Die von der Geologischen Bundesanstalt jährlich mit OMV Austria Exploration & Production und RAG durchgeführten Berechnungen und Schätzungen der heimischen Kohlenwasserstoffreserven ergaben mit Stichtag 31. Dezember 2015 Erdölreserven (inklusive NGL) von rund 6,8 Mio t. Dieser Wert bezieht sich auf die Summe der sicheren Vorräte. Die Reichweite der Reserven ist somit zurückgegangen und umfasst bei Fortsetzung der heutigen Förderaktivitäten rund 7,5 Jahresförderungen. Darüber hinaus gehende Vorräte werden nicht ausgewiesen.

### Erdölreserven weltweit

Gemäß BP Statistical Review betragen die weltweiten Rohölreserven per Ende 2015 rund 239 Mrd t, das sind um 24% mehr als vor zehn Jahren und um 51% mehr als vor 20 Jahren, und dies, obwohl der Ölverbrauch allein in den letzten zehn Jahren um etwa 11% gestiegen ist. Im Ver-

gleich zu 2014 erhöhten sich die weltweiten Rohölreserven um 3,1%. Zu beachten ist, dass bei den Berechnungen der Ölreserven nur die Vorkommen herangezogen werden, die mit heutigen Techniken und zu heutigen Preisen wirtschaftlich gewinnbar und durch Bohrungen tatsächlich bestätigt sind. Das bedeutet, dass die Rohölreserven beim derzeitigen Verbrauch von jährlich etwa 4,3 Mrd t für mehr als 55 Jahre reichen würden.

An der Spitze der Erdölreserven steht weltweit Venezuela, das laut BP Statistical Review 47 Mrd t an Reserven aufweist. Venezuela ist mit einem Anteil von rund 18% das rohölreichste Land der Welt, auch wenn die knappe Versorgung der Bevölkerung mit wesentlichen Gütern des Alltags, zurückzuführen auf die gesunkenen Staatseinnahmen beim Ölexport, zu schweren wirtschaftlichen Problemen führte. Nach Saudi-Arabien (37 Mrd t) folgt Kanada an dritter Stelle (28 Mrd t). Die Reserven aus dem Iran belaufen sich auf 22 Mrd t und jene des Iraks auf 19 Mrd t, an sechster Stelle folgen Kuwait und Russland mit jeweils rund 14 Mrd t. Im Vergleich dazu weisen die USA 6,6 Mrd t aus. Die OPEC-Länder kommen gemeinsam auf Ölreserven von 170 Mrd t und verfügen somit über 71,4% der weltweiten Rohölvorräte.

### Rohölförderung in Österreich 2011 bis 2015

in t	2011	2012	2013	2014	2015
Rohölförderung	838.052	837.561	847.952	883.016	847.185
Veränderung	-37.916	-491	10.391	35.064	35.831
in %	-4,3%	-0,1%	1,2%	4,1%	-4,1%

### Fördersonden in Österreich 2011 bis 2015

	2011	2012	2013	2014	2015
Pumpsonden	541	544	561	572	559
Gasliftsonden	110	103	105	103	104
Eruptivsonden	21	22	13	16	12
Gesamt	672	669	679	691	675

Quellen: Firmenangaben, BMWFM/Montanbehörde

**Rohölimporte**

Die OMV hat 2015 insgesamt 8,1 Mio t Rohöl nach Österreich importiert. Der Rohölbezug mit maßgeblichen Mengen erfolgte aus sechzehn Ländern, wie Kasachstan (2,2 Mio t), Libyen (900.000 t) sowie Aserbaidschan und Algerien (jeweils etwa 830.000 t). Die Details sind aus der Tabelle zu entnehmen. Die Anlieferung erfolgte beinahe zu 100 % per Pipeline vom Hafen Triest per Transalpine Ölleitung (TAL) und Adria-Wien Pipeline (AWP) nach Schwechat, die Verarbeitung zu Mineralölprodukten in der OMV-Raffinerie in Schwechat. Der durchschnittliche Importwert je Tonne Rohöl betrug 2015 laut Importstatistik des BMWF 378 €/t. 2014 machte der Durchschnittswert 587 €/t aus, was einen Rückgang von 36 % bedeutete (2013: 628 €/t; 2012: 659 €/t).

Zusätzlich zu den Rohölimporten sind zur Aufrechterhaltung der österreichischen Mineralölversorgung jährlich auch beachtliche Importmengen an Fertigprodukten, wie Diesel, Benzin und Heizöl Extraleicht, erforderlich. Sie beliefen sich 2015 auf nahezu 6,2 Mio t und kamen zum Großteil aus Deutschland (3,9 Mio t), der Slowakei (0,9 Mio t) und aus Slowenien (0,4 Mio t). Im Berichtsjahr gab es auch – wie in

den Jahren zuvor – Exporte, wobei es sich dabei vorwiegend um Diesel, Benzin sowie um Heizöl Extraleicht handelte. Insgesamt waren es 2015 knapp 3 Mio t Mineralölprodukte, die von Österreich aus in die Nachbarländer Deutschland, Ungarn, Italien und Slowakei geliefert wurden.

**Rohöltransport per Pipeline**

Für die Rohölversorgung der Raffinerie Schwechat aus dem Ausland sind die Transalpine Ölleitung (TAL) und die Adria-Wien Pipeline (AWP) verantwortlich.

- **Transalpine Ölleitung (TAL)**

Das Leitungsnetz der TAL ist 753 km lang und durchquert Norditalien, Österreich und Süddeutschland. Es verbindet den Hafen von Triest mit Österreich, Tschechien und den deutschen Bundesländern Bayern und Baden-Württemberg. Die TAL-IG beginnt in Triest, führt über die Alpen nach Österreich und weiter nach Ingolstadt in Bayern. Von dort wird das Rohöl durch die TAL-OR nach Baden-Württemberg zum Oberrhein nach Karlsruhe verpumpt sowie über die TAL-NE-Leitung nach Neustadt an der Donau.

**Österreichs Rohöllieferanten**

	2015		2014		Veränd. in %
	in t	in %	in t	in %	
Kasachstan	2.163.415	26,7 %	2.524.339	33,6 %	-14,3 %
Libyen	909.540	11,2 %	1.052.139	14,0 %	-13,6 %
Aserbaidschan	839.893	10,4 %	606.888	8,1 %	38,4 %
Algerien	825.038	10,2 %	435.613	5,8 %	89,4 %
Russland	743.877	9,2 %	585.662	7,8 %	27,0 %
Mexico	676.503	8,3 %	121.419	1,6 %	> 100,0 %
Irak	666.683	8,2 %	118.761	1,6 %	> 100,0 %
Saudi-Arabien	648.187	8,0 %	775.589	10,3 %	-16,4 %
Tunesien	333.494	4,1 %	29.999	0,4 %	> 100,0 %
Nigeria	134.599	1,7 %	595.967	7,9 %	-77,4 %
Angola	65.237	0,8 %	0	0,0 %	100,0 %
Kuwait	35.944	0,4 %	498.567	6,6 %	-92,8 %
Tschechien	27.759	0,3 %	26.465	0,4 %	4,9 %
Ägypten	22.450	0,3 %	83.225	1,1 %	-73,0 %
Deutschland	9.917	0,1 %	8.925	0,1 %	11,1 %
Slowakei	9.632	0,1 %	9.310	0,1 %	3,5 %
Frankreich	143	0,0 %	120	0,0 %	19,2 %
Norwegen	19	0,0 %	0	0,0 %	100,0 %
VAE	1	0,0 %	0	0,0 %	100,0 %
Jemen	0	0,0 %	37.485	0,5 %	-100,0 %
<b>Gesamt</b>	<b>8.112.331</b>	<b>100,0 %</b>	<b>7.510.473</b>	<b>100,0 %</b>	<b>8,0 %</b>

Die TAL ist auch mit anderen Pipelinesystemen verbunden, so durch eine Übergabestation in Österreich mit dem AWP-System (Adria-Wien Pipeline), welches die Raffinerie in Schwechat versorgt. Eine zweite Übergabestation in Deutschland beliefert die OMV-Raffinerie in Burghausen und eine dritte die tschechischen Raffinerien in Kralupy und Litvínov nördlich von Prag. Die TAL ist die wichtigste Rohölpipeline Europas und eine Hauptschlagader, die maßgeblich zur Versorgungssicherheit in Zentraleuropa beiträgt. Über die TAL wird der Rohölbedarf in Österreich zu 90 % abgedeckt und Bayern sowie Baden-Württemberg werden komplett versorgt (das entspricht rund 40 % des gesamten Rohölbedarfs in Deutschland). Auch Tschechien wird zu 40 % über die TAL mit Rohöl beliefert.

Das TAL-System besteht neben den großen Hafen- und Tankanlagen in Triest und der Rohrleitung aus mehreren, die Alpenpässe durchquerenden Tunnelanlagen sowie Pump-, Schieber-, Übergabe-, Entlastungsstationen und einem weiteren Tanklager in Ingolstadt. Insgesamt versorgt die TAL acht Raffinerien mit rund 41,2 Mio t Rohöl pro Jahr. Im Berichtsjahr gingen vom Durchsatz rund 43 % an die bayerischen Raffinerien in Ingolstadt, Vohburg, Neustadt und Burghausen, rund 30 % an die Raffinerie in Karlsruhe, etwa 20 % an die Adria-Wien Pipeline (AWP) sowie 7 % an die Mitteleuropäische Rohölleitung (MERO) zur Weiterleitung an tschechische Raffinerien.

Die Fernleitung Triest-Ingolstadt (TAL-IG) hat einen Durchmesser von 40 Zoll und eine jährliche Nominalkapazität von 54 Mio t. Die Hafenanlage in Triest in der Bucht von Muggia ist mit vier Entladeanlagen ausgestattet, an denen Tanker mit einem Fassungsvermögen von bis zu 280.000 t Gesamtverdrängung – das heißt Tankergewicht einschließlich Cargo – gelöscht werden können. 2015 wurden in Triest 499 Tankschiffe entladen. Die Gesamtlänge des unterirdischen TAL-Pipelinesystems beträgt 753 km, davon verlaufen 21,6 km durch insgesamt drei Tunnel. Der Streckenabschnitt in Österreich beträgt 165 km, die höchste Trassenführung befindet sich auf 1.572 m im Felbertauern-tunnel.

Die TAL-Gruppe besteht aus drei Ländergesellschaften in Deutschland, Österreich und Italien: Società Italiana per l'Oleodotto Transalpino in Triest, Transalpine Ölleitung in Österreich Ges.m.b.H. in Tirol und Deutsche Transalpine Ölleitung GmbH in München. Die TAL beschäftigte 2015 etwa 210 Mitarbeiter, 27 davon in Österreich. Einschließlich Partnerfirmen sind in den drei Ländern 750 Mitarbeiter für TAL tätig. An der TAL sind die Mineralölunternehmen OMV, Shell, Ruhr Oel, Eni, C-Blue Limited (Gunvor), BP, Exxon Mobil, Phillips 66 (JET-Tankstellen), MERO ČR sowie Total beteiligt.



- **Adria-Wien Pipeline (AWP)**

Das für Österreich von Triest nach Kärnten gepumpte Rohöl übergibt die TAL in Würmlach (Gemeinde Kötschach-Mauthen, Kärnten) an die AWP, die es bis zur Übergabestation in der Raffinerie Schwechat östlich von Wien weitertransportiert. Der Sitz der Geschäftsführung befand sich bis 2015 in Klagenfurt, die Steuerzentrale und das Tanklager in Würmlach. Insgesamt waren im Berichtsjahr bei AWP 36 Mitarbeiter beschäftigt.

2015 wurden 8,1 Mio t Rohöl nach Schwechat verpumpt. Die AWP ist rund 420 km lang und hat einen Durchmesser von 18 Zoll. Im Durchschnitt ist das Rohöl etwa zweieinhalb Tage unterwegs. Die maximale Transportgeschwindigkeit beträgt 10,6 km/h, die Pumprate bis zu 1.650 m³/h. Für die Verpumpung des Rohöls nach Schwechat sind zwölf Pumpstationen erforderlich. Die Serviceleistung „Verfügbarkeit“ war 2015 mit rund 99 % wieder sehr hoch. Über eine 14 km lange Stichleitung ist die AWP mit dem Lager Lannach der Erdöl-Lagergesellschaft (ELG) verbunden, wo Teile der Pflichtnotstandsreserven der Mineralölfirmen gemäß Erdöl-Bevorratungsgesetz zur Krisenbewältigung gelagert sind. Bei einer Unterbrechung der Rohölimporte kann die Raffinerie Schwechat von Lannach aus mit Rohöl versorgt werden. Seit 2011 erbringt die AWP auch Pipeline-Serviceleistungen für andere Rohrfernleitungsbetreiber.

Seit Dezember 2014 ist OMV Refining & Marketing alleiniger Shareholder der AWP. Mit Ende Mai 2016 erfolgte die firmenrechtliche Verschmelzung der Adria-Wien Pipeline Ges.m.b.H. mit der OMV Refining und Marketing GmbH, die ab diesem Zeitpunkt Betreiberin der Rohölfernleitung ist.

## ERDGAS

### Inlandsförderung

Etwa 16 % des Inlandsbedarfs an Erdgas konnten OMV und RAG im Jahr 2015 aus der Erdgasförderung in Österreich decken. Die Naturgasförderung inklusive Erdölgasproduktion betrug laut Geologischer Bundesanstalt (GBA) 1,18 Mrd m<sup>3</sup>n (Normkubikmeter), davon waren 981 Mio m<sup>3</sup>n Erdgas (83 %) und 201 Mio m<sup>3</sup> Erdölgas (17 %). Damit wurde das Produktionsniveau des Vorjahres um rund 53 Mio m<sup>3</sup>n unterschritten (-4,3 %). OMV Austria E&P förderte an Erdgas 778 Mio m<sup>3</sup>n (81,3 %) und RAG 203 Mio m<sup>3</sup> (18,7 %). Bei der Erdölgasproduktion waren dies bei OMV Austria E&P 183 Mio m<sup>3</sup>n und bei RAG 17 Mio m<sup>3</sup>n. In diesen Förderolumina sind keine Verlagerungsmengen der Erdgasspeicher enthalten. 72,4 % wurden im Wiener Becken und 27,6 % in der Molassezone gefördert.

Seitens OMV erfolgte die Produktion mittels 80 Gasförder- und 465 Erdölförder-sonden (Erdölgas), bei der RAG waren es 51 bzw. 88 Sonden. Das Gas wird per Leitungssystem von den Sonden gesammelt, in Gasstationen getrocknet, verdichtet und anschließend an die Landesferngasgesellschaften zum Weitertransport an die Verbraucher übergeben oder den Untergrundgasspeichern zugeführt.

Der heimische Erdgasverbrauch nahm 2015 erstmals nach Jahren wieder um 7,1 % auf 7,5 Mrd m<sup>3</sup>n zu. Hauptgrund dafür war der vermehrte Einsatz von Gaskraftwerken. Im Jahr zuvor war der Gasverbrauch auf den niedrigsten Wert seit 20 Jahren gesunken.

### Erdgasreserven in Österreich

Zum 31. Dezember 2015 betragen die sicheren Erdgasreserven laut Geologischer Bundesanstalt (GBA) für Erdgas exklusive Liquefied Petroleum Gas (LPG) und inerte Anteile 10,1 Mrd m<sup>3</sup>n<sup>1</sup>. Nach heutigem Produktionsstand entspricht dies einem Vorratsspolster von etwa 8,5 Jahresförderungen. Weitere Vorräte weist die GBA bei Erdgas nicht aus.

### Erdgasproduktion, Erdgasverbrauch und Erdgasreserven weltweit

Die globale Erdgasförderung betrug 2015 laut BP Statistical Review 3.539 Mrd m<sup>3</sup>n und stieg mit 2,2 % schneller als der Verbrauch. Dennoch lag der Anstieg unter dem Zehnjahresmittelwert von 2,4 %. In Nordamerika, Afrika und der Region Asien/Pazifik war das Wachstum überdurchschnittlich. Die USA erzielten mit 5,4 % ihren bisher höchsten Anstieg, der Iran (5,7 %) und Norwegen (7,7 %) verzeichneten ebenfalls beträchtliche Steigerungen. Die Förderung innerhalb der EU sank um -8,0 %, dabei lag der Rückgang mit -22,8 % in den Niederlanden weltweit am höchsten. In Russland kam es mit -1,5 % ebenfalls zu volumetrischen Rückgängen. Die größten Produzentenländer waren die USA (767 Mrd m<sup>3</sup>n), Russland (573 Mrd m<sup>3</sup>n), der Iran (193 Mrd m<sup>3</sup>n) und Katar (177 Mrd m<sup>3</sup>n). In Kanada wurden 164 Mrd m<sup>3</sup>n, in China 138 Mrd m<sup>3</sup>n und in Norwegen 117 Mrd m<sup>3</sup>n Erdgas gefördert. Die Gesamtproduktion verteilte sich mit 36,8 % auf OECD-Länder (1.293,2 Mrd m<sup>3</sup>n) und mit 63,2 % auf Nicht-OECD-Länder (2.245,5 Mrd m<sup>3</sup>n).

### Erdgasförderung in Österreich

in 1.000 m <sup>3</sup> n	Erdgas	Erdölgas	2015	2014	Veränd.
OMV	777.837	183.342	961.179	998.315	-3,7 %
davon in W/NÖ	777.837	183.342	961.179	998.315	-3,7 %
RAG	203.393	17.413	220.806	236.515	-6,6 %
davon in NÖ	0	2.048	2.048	2.161	-5,3 %
davon in OÖ/S	203.393	15.365	218.758	234.354	-6,7 %
<b>Gesamt</b>	<b>981.230</b>	<b>200.755</b>	<b>1.181.985</b>	<b>1.234.830</b>	<b>-4,3 %</b>

### Erdgasproduktion in Österreich 2011 bis 2015

in 1.000 m <sup>3</sup> n	2011	2012	2013	2014	2015
Erdgas	1.333.852	1.477.790	1.127.175	991.988	981.230
Erdölgas	257.265	251.640	231.133	242.842	200.755
<b>Gesamt</b>	<b>1.591.117</b>	<b>1.729.430</b>	<b>1.358.308</b>	<b>1.234.830</b>	<b>1.181.985</b>
Veränderung	-6,6 %	8,7 %	-21,5 %	-9,1 %	-4,3 %

Quellen: Firmenangaben

<sup>1</sup> Normkubikmeter; gemäß internationalen Normen werden Erdgasreserven ohne Anteile von CO<sub>2</sub>, N<sub>2</sub>, H<sub>2</sub> und H<sub>2</sub>S berichtet.

Der globale Erdgasverbrauch stieg 2015 um 1,7% auf 3.469 Mrd m<sup>3</sup>n und lag damit deutlich über dem schwachen Wachstum im Jahr 2014 (0,6%), blieb aber immer noch unter dem Zehnjahresmittelwert von 2,3%. Unter den Schwellenländern erzielten der Iran mit 6,2% und China mit 4,7% die größten Zuwächse. In den USA betrug der Wachstumsanstieg 3,0%, der EU-Verbrauch zeigte nach dem starken Rückgang im Jahr 2014 mit 4,6% eine markante Erholung. Erdgas verzeichnete 2015 einen Anteil von 23,8% am weltweiten Primärenergieverbrauch. Die größten Verbraucher waren die USA (778 Mrd m<sup>3</sup>n), Russland (392 Mrd m<sup>3</sup>n), China (197 Mrd m<sup>3</sup>n), der Iran (191 Mrd m<sup>3</sup>n), Japan (113 Mrd m<sup>3</sup>n), Saudi-Arabien (106 Mrd m<sup>3</sup>n) und Kanada (102 Mrd m<sup>3</sup>n). Die Europäische Union verzeichnete 2015 einen Erdgasbedarf von 402 Mrd m<sup>3</sup>n. Der weltweite Gasverbrauch verteilte sich 2015 auf OECD-Länder mit 46,3% (1.606 Mrd m<sup>3</sup>n) und Nicht-OECD-Länder mit 53,7% (1.863 Mrd m<sup>3</sup>n).

Die bestätigten Gasvorkommen liegen laut BP Statistical Review per Jahresende 2015 weltweit bei 187.000 Mrd m<sup>3</sup>n (187 Bio m<sup>3</sup>n). Der Iran liegt mit 34 Bio m<sup>3</sup>n an erster Stelle, gefolgt von Russland (32 Bio m<sup>3</sup>n), Katar (25 Bio m<sup>3</sup>n) und den USA mit Gasreserven in Höhe von rund 10 Bio m<sup>3</sup>n.

Die „Gasreichweite“, die das Verhältnis der bestätigten weltweiten Reserven zum weltweiten Verbrauch des jeweiligen Jahres darstellt, beträgt somit etwa 54 bis 55 Jahre. Unter Berücksichtigung der nicht mit eingerechneten unkonventionellen Gasvorräte dürfte die Reichweite jedoch beim etwa Vierfachen liegen.

### Erdgasspeicherung

Erdgasspeicher sind große, meist unterirdische Speicheranlagen, mit denen jahreszeitliche Bedarfsschwankungen und Lieferengpässe bei Erdgas ausgeglichen werden können. Die Speicher werden meist im Sommerhalbjahr befüllt und in der Heizperiode teilweise geleert. Österreich hat zuletzt Kapazitäten von etwa 8,3 Mrd m<sup>3</sup>n erreicht, die sich auf OMV mit 2,4 Mrd m<sup>3</sup>n und RAG mit 5,9 Mrd m<sup>3</sup>n aufteilen. Das Gesamtspeichervolumen ist größer als der derzeitige jährliche Erdgasverbrauch in Österreich und die Speicher werden auch von internationalen Unternehmen genutzt. Mit dem in den letzten Jahren erfolgten Ausbau der von RAG betriebenen Gasspeicher in Oberösterreich und Salzburg wird ein wichtiger Beitrag zur Steigerung der Versorgungssicherheit in Österreich und Europa geleistet. Wesentlich ist, dass die Erdgaslieferanten die Befüllung der Speicher entsprechend vorsehen, um bei der Erfüllung ihrer Lieferverpflichtungen möglichst unabhängig von negativen geopolitischen Ereignissen zu sein. In Österreich betreiben OMV mit Schönkirchen, Tallesbrunn und Thann sowie RAG mit Puchkirchen, Haidach, Nussdorf/Zagling, Aigelsbrunn und 7Fields Erdgasspeicher.

Die Erdgasspeicherung erfolgt in Österreich in natürlichen Erdgaslagerstätten. Sie ist die effizienteste, umweltfreundlichste und sicherste Methode, Energie zu speichern. In die winzigen Poren im Sandstein, wo sich über Millionen von Jahren Erdgas in über tausend Meter Tiefe angesammelt hat, wird nach dem Ende der Erdgasförderung wieder Erdgas eingebracht.

### Erdgasimporte nach Österreich 2011 bis 2015

in 1.000 m <sup>3</sup> n	2011	2012	2013	2014	2015 <sup>1</sup>
GUS	5.342.000	5.152.000	4.985.150	3.765.077	4.198.061
Norwegen	1.297.000	– <sup>2</sup>	– <sup>2</sup>	– <sup>2</sup>	– <sup>2</sup>
Andere	2.631.000 <sup>3</sup>	2.249.000	1.078.140 <sup>4</sup>	3.557.602	1.524.350 <sup>4</sup>
<b>Gesamt</b>	<b>9.270.000</b>	<b>7.401.000</b>	<b>6.063.290</b>	<b>7.322.730</b>	<b>5.722.370</b>

Die Kategorie „Andere“ beinhaltet seit 2012 die Nettoimporte, das heißt Importe abzüglich Exporte

<sup>1</sup> Kalorischer Wert: 11,2 kWh/m<sup>3</sup> (vorläufige Daten)

<sup>2</sup> Gelistet unter Kategorie „Andere“

<sup>3</sup> Einmaleffekt, von allem ausgelöst durch Speicherausbauprojekte (7Fields, Haidach)

<sup>4</sup> Aufgrund der Nettospeicherentnahme sind die Nettoimporte stark gesunken

Strategische Entwicklungs- und Forschungsprojekte zur Energiespeicherung in Gasspeichern werden von RAG bereits seit Jahren intensiv verfolgt, um langfristig durch Umwandlung von Strom zu Gas (Power-to-Gas) eine Verbindung der aufstrebenden, aber un stetig produzierenden erneuerbaren Energien mit der bestehenden Gasinfrastruktur zu erreichen. Das Forschungsprojekt „Underground Sun Storage“ zur Speicherung von erneuerbarer Energie in Form von Gas konnte unter öffentlicher Anerkennung erfolgreich und plangemäß vorangetrieben werden. Die Forschungsanlage wurde Anfang Oktober 2015 in Betrieb genommen und wird vom österreichischen Klima- und Energiefonds gefördert.

### Erdgastransport

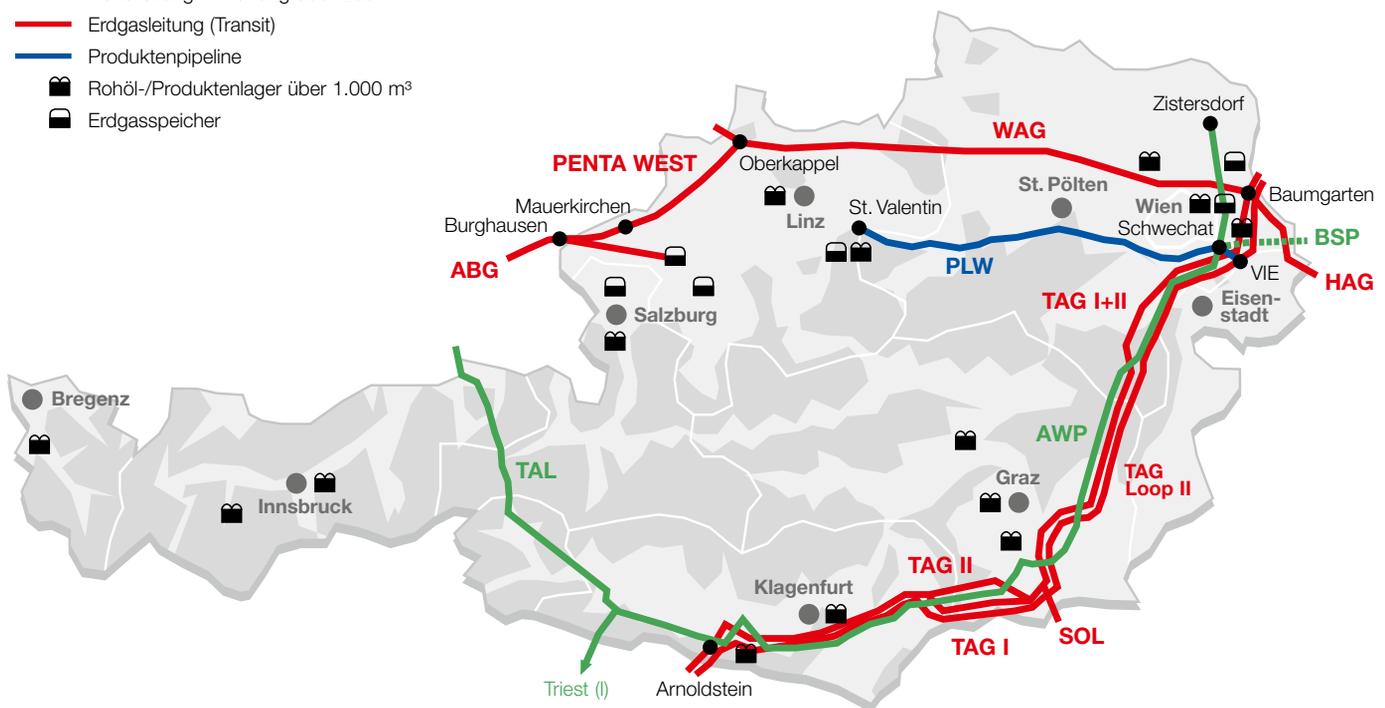
Das österreichische Erdgasnetz ist aufgrund seiner geografischen Lage eine wichtige Drehscheibe für die Weiterverteilung von Erdgas nach Westeuropa. Es besteht aus Fern- und Verteilerleitungen. Bei Fernleitungen handelt es sich um Anlagen zum Transport von Erdgas durch eine

Hochdruckleitung oder ein Hochdrucknetz, sofern diese Leitungsanlagen auch für grenzüberschreitende Transporte oder den Transport zu anderen Fernleitungen oder Verteilerleitungen bestimmt sind. Verteilerleitungen sind Leitungen, die vorwiegend oder ausschließlich der unmittelbaren Versorgung von Kunden dienen.

Die Übernahmestation Baumgarten für die Anlieferung von russischem Erdgas ist das Tor zum heimischen Gasleitungsnetz. Dieses setzt sich aus mehreren Systemen zusammen, die sternförmig in alle Himmelsrichtungen verlaufen. Für den Erdgastransit sind insbesondere die Gaspipelines TAG (Trans-Austria-Gasleitung; Länge 380 km), SOL (Süd-Ost-Gasleitung; Länge 26 km), WAG (West-Austria-Gasleitung; Länge 245 km), HAG (Hungaria Austria Gasleitung; Länge 46 km) und PENTA West (Länge 95 km) wesentlich. Das österreichische Fernleitungsnetz hat laut Gas Connect Austria eine Länge von rund 2.000 km. Das Verteilerleitungsnetz ist in Österreich laut E-Control über 44.000 km lang.

### Erdöl- und Erdgas-Fernleitungen in und durch Österreich

- Rohölleitung
- - - - Rohölleitung in Planung oder Bau
- Erdgasleitung (Transit)
- Produktenpipeline
-  Rohöl-/Produktenlager über 1.000 m<sup>3</sup>
-  Erdgasspeicher



# EINZIGE RAFFINERIE IN ÖSTERREICH

In einer Raffinerie wird der Rohstoff Erdöl durch Reinigung und Destillation unter Normaldruck und unter Vakuum in Fraktionen mit einem definierten Siedebereich überführt. Die weitere Verfeinerung der Siedeschnitte erfolgt durch Extraktion oder durch chemische Reinigungsverfahren. Um die Qualität der Produkte, etwa deren Oktanzahl, zu verbessern, werden Konversionsverfahren (Isomerisierung oder katalytisches Reforming) eingesetzt. Zudem werden den Produkten Additive zugesetzt, die gewisse Eigenschaften entweder verbessern oder unterdrücken.

Aus dem Rohöl werden hochwertige Produkte wie Otto-kraftstoff, Dieselkraftstoff, Heizöl oder Kerosin gewonnen. Für die chemische Industrie fallen Rohstoffe wie Flüssiggas oder Naphtha an. Erdölraffinerien sind üblicherweise große industrielle Komplexe, deren Bild durch ausgedehnte Tanklager, Destillationskolonnen und Rohrleitungssysteme geprägt ist. Erdölraffinerien sind energieintensive Betriebe, wobei der notwendige Energieeinsatz für die Produktion von Mineralölprodukten oft größtenteils aus den primären Energieträgern selbst gewonnen wird.



## RAFFINERIE SCHWECHAT

1938 wurde an der östlichen Stadtgrenze von Wien durch die NOVA Öl- und Brennstoffgesellschaft eine für damalige Verhältnisse große Ö Raffinerie in Betrieb genommen. Nach einigen Bombentreffern im Zweiten Weltkrieg wurde die Raffinerie von den sowjetischen Besatzungstruppen wieder aktiviert und ausgebaut. 1955 ging sie nach Abschluss des Staatsvertrags in das Eigentum der Republik Österreich über, kurze Zeit später wurde die Österreichische Mineralölverwaltung (ÖMV), die Vorgängerin der OMV, gegründet. 1958 wurde der Grundstein für den weiteren Ausbau gelegt, im Juni 1961 wurde die Raffinerie Schwechat dann eröffnet. In den folgenden Jahren wurde sie mehrmals ausgebaut und modernisiert und hat sich auf einer Fläche von 1,42 km<sup>2</sup> zu einer der größten und modernsten Binnenraffinerien Europas entwickelt. Die Raffinerie Schwechat ist die einzige in Österreich und eine von weltweit 634 Raffinerien (Europa: 124). Die jährliche Rohölverarbeitungskapazität liegt bei 9,6 Mio t (weltweite Raffineriekapazität: 4.480 Mio t). In der Raffinerie waren im Berichtsjahr 692 Mitarbeiter (einschließlich Lehrlinge) beschäftigt.

2015 betrug die Raffinerie-Gesamtverarbeitung 8,9 Mio t Rohöl (2014: 8,6 Mio t), die Kapazitätsauslastung lag bei 93 % (2014: 90 %). Ein Zehntel des verarbeiteten Rohöls stammte aus heimischer Förderung und rund 90 % aus dem Ausland. An Halbfabrikaten wurden 0,6 Mio t verarbeitet (2014: 0,7 Mio t).

Aus den eingesetzten Rohölmengen wurden 2015 in der Raffinerie Dieselkraftstoffe (39 %), Ottokraftstoffe (21 %), Heizöle Extraleicht, Leicht und Schwer (14 %), petrochemische Grundstoffe (12 %), Flugturbinenkraftstoff JET A1 (8 %), Bitumen (4 %) und sonstige Produkte (2 %) hergestellt. Dem Dieselkraftstoff und Benzin wurden biogene Treibstoffkomponenten zugemischt, insgesamt waren dies 2015 rund 217.000 t FAME und 68.000 t Ethanol.

Die Auslieferung von Mineralölprodukten aus Schwechat und der Lobau erfolgte zu rund 30 % über die Straße, zu 30 % über die Schiene, zu 10 % per Schiff und zu 30 % mittels Pipelines (beinhaltet das Tanklager St. Valentin und den Flughafen Wien-Schwechat). 2015 betrug die verpumpte Menge nach St. Valentin in der Produktenleitung West (PLW) bei Kraftstoffen und Heizölen rund 1 Mio t.

Die Raffinerie Schwechat ist mit dem angeschlossenen Tanklager Wien-Lobau sowie dem Tanklager St. Valentin der größte Industriekomplex in Österreich. Die Lagerkapazitäten der Raffinerie und der dazugehörigen Tanklager belaufen sich auf insgesamt rund 3,4 Mio m<sup>3</sup>.

## TANKLAGER IN ÖSTERREICH

Tanklager bestehen aus einer Mehrzahl von Tanks, in denen Produkte wie Motorenbenzin, Heizöle, Dieselkraftstoff, Schweröl, Naphtha oder Flüssiggas gelagert werden. Ihre Beschickung und Entleerung erfolgt durch Schiffe, Bahn, Lkws oder Pipelines. Tanklager leisten auch einen wesentlichen Beitrag zur gesetzlichen Bevorratung von Ölreserven.

Das Tanklager Lobau liegt im östlichen Randgebiet von Wien, unmittelbar am linken Ufer der Donau. Seit Mitte der 1930er Jahre existierte hier eine Raffinerie, später wurde gleichzeitig mit dem Bau des Ölhafens ein Tanklager errichtet. Das Tanklager und die Raffinerie wurden nach Kriegsende von der Sowjetischen Mineralölverwaltung und ab 1955 von der OMV betrieben, die Raffinerie wurde in den 1960er Jahren stillgelegt. Auf dem Gelände befindet sich seit Anfang der 1970er Jahre auch das Tanklager der Shell.

Die Kapazität des OMV-Tanklagers Lobau, das eine Fläche von rund 1 km<sup>2</sup> und 84 Tanks aufweist, beträgt 1,6 Mio m<sup>3</sup>. In der Lobau lagern auch große Mengen der von der Republik Österreich vorgeschriebenen Mindestreserven an Mineralölprodukten.

Von der Raffinerie werden mittels Rohrleitungen über oder unter der Donau vorwiegend Mineralöhalbfertigprodukte zum Tanklager Lobau verpumpt und in den Blendinganlagen zu Benzin, Diesel und Heizöl gemischt. Im Bottom Loading-Verfahren werden täglich hunderte Tankkraftwagen betankt. Die österreichischen Tanklager werden in erster Linie per Bahn von der Lobau aus versorgt. Pro Jahr frequentieren etwa 40.000 Kesselwaggons mit rund 2,4 Mio t Mineralölprodukten das Tanklager Lobau. Auch rund 800 Tankschiffe werden jährlich im Ölhafen Lobau mit knapp 1 Mio t Mineralölprodukten befüllt. Die Flussschiffe zeichnen sich durch ihr je nach Wasserstand und Bauart abhängiges Fassungsvermögen von bis zu 1.500 t aus.

Für die tägliche Versorgung mit Kraftstoffen und Heizölen sind neben den OMV-Tanklagern in der Lobau, St. Valentin, Graz und Lustenau die Produktentanklager von BP, Danuol, Eni, MOL und Shell von Bedeutung. Sie befinden sich mit Lagerkapazitäten über 1.000 m<sup>3</sup> in Lobau, Graz, Linz, Salzburg, Klagenfurt, Innsbruck, Fürnitz, Zirl, Korneuburg und Trofaiach.

## Aufbringung aus Inlandsproduktion und Importen (ohne Petrochemie)

Produkt	Jahr	Inlandsproduktion		Importe		Gesamt in t
		in t	in %	in t	in %	
Flüssiggas (Heiz- oder Brenngas)	2015	138.740	71,9 %	54.344	28,1 %	193.084
	2014	68.296	51,7 %	63.758	48,3 %	132.054
Normalbenzin mit beigem. biogenem Kraftstoff	2015	16.728	96,2 %	665	3,8 %	17.393
	2014	18.614	96,2 %	738	3,8 %	19.352
Super Plus mit beigem. biogenem Kraftstoff	2015	172.596	85,8 %	28.653	14,2 %	201.249
	2014	158.643	89,6 %	18.395	10,4 %	177.038
Eurosuper ohne beigem. biogenen Kraftstoff	2015	414.043	95,1 %	21.532	4,9 %	435.575
	2014	341.290	94,5 %	19.896	5,5 %	361.186
Eurosuper mit beigem. biogenem Kraftstoff	2015	1.164.520	60,3 %	765.230	39,7 %	1.929.750
	2014	1.270.298	63,5 %	729.204	36,5 %	1.999.502
100 % reiner biogener Kraftstoff für Beimengung zu Benzin	2015	57.449	86,5 %	8.986	13,5 %	66.435
	2014	41.804	76,2 %	13.037	23,8 %	54.841
Spezialbenzin	2015	G	G	14.945	–	14.945
	2014	G	G	14.501	–	14.501
Testbenzin	2015	G	G	4.104	–	4.104
	2014	G	G	4.134	–	4.134
Leuchtpetroleum	2015	245	34,2 %	471	65,8 %	716
	2014	244	30,7 %	551	69,3 %	795
Flugturbinenkraftstoff	2015	647.488	85,6 %	108.892	14,4 %	756.380
	2014	580.989	87,6 %	82.096	12,4 %	663.085
Dieselkraftstoff ohne beigem. biogenen Kraftstoff	2015	143.765	33,3 %	287.412	66,7 %	431.177
	2014	0	0,0 %	467.668	100,0 %	467.668
Dieselkraftstoff mit beigem. biogenem Kraftstoff	2015	3.310.083	47,5 %	3.661.539	52,5 %	6.971.622
	2014	3.540.425	50,8 %	3.434.241	49,2 %	6.974.666
100 % reiner biogener Kraftstoff für Beimengung zu Diesel	2015	0	0,0 %	277.500	100,0 %	277.500
	2014	0	0,0 %	246.401	100,0 %	246.401
Heizöl Extraleicht	2015	554.138	48,4 %	591.785	51,6 %	1.145.923
	2014	633.735	52,9 %	564.564	47,1 %	1.198.299
Heizöl Leicht	2015	131.567	93,1 %	9.757	6,9 %	141.324
	2014	150.454	94,8 %	8.226	5,2 %	158.680
Heizöl Schwer	2015	760.346	99,8 %	1.622	0,2 %	761.968
	2014	713.985	95,7 %	32.227	4,3 %	746.212
Motorenöle	2015	22.942	53,2 %	20.152	46,8 %	43.094
	2014	32.061	61,6 %	19.958	38,4 %	52.019
Kompressorenöle	2015	G	G	386	–	386
	2014	88	11,0 %	713	89,0 %	801
Hydrauliköle	2015	6.486	44,1 %	8.212	55,9 %	14.698
	2014	7.287	44,1 %	9.242	55,9 %	16.529
Weißöle	2015	858	36,3 %	1.503	63,7 %	2.361
	2014	795	70,5 %	332	29,5 %	1.127
Getriebeöle	2015	767	15,1 %	4.313	84,9 %	5.080
	2014	956	18,9 %	4.109	81,1 %	5.065
Metallbearbeitungsöle, Formöle, Korrosionsschutzöle	2015	4.383	60,2 %	2.895	39,8 %	7.278
	2014	4.694	65,9 %	2.425	34,1 %	7.119
Elektroisoleröle (Trafoöle)	2015	G	G	80	–	80
	2014	G	G	240	–	240
Andere Schmieröle	2015	3.323	53,6 %	2.876	46,4 %	6.199
	2014	3.203	47,7 %	3.515	52,3 %	6.718
Fette	2015	707	18,9 %	3.043	81,1 %	3.750
	2014	533	25,0 %	1.597	75,0 %	2.130
Zubereitete Schmiermittel aus Kapitel 3403	2015	1.412	41,0 %	2.031	59,0 %	3.443
	2014	1.309	22,7 %	4.469	77,3 %	5.778
Schmiermittel gesamt	2015	40.878	47,3 %	45.491	52,7 %	86.369
	2014	50.926	52,2 %	46.600	47,8 %	97.526
Bitumen	2015	290.268	51,7 %	271.071	48,3 %	561.339
	2014	314.281	53,4 %	273.944	46,6 %	588.225
Sonstige Produkte aus Kapitel 27	2015	575	11,3 %	4.509	88,7 %	5.084
	2014	495	11,1 %	3.980	88,9 %	4.475
<b>Gesamtaufbringung</b>	2015	<b>7.843.429</b>	<b>56,0 %</b>	<b>6.163.797</b>	<b>44,0 %</b>	<b>14.007.226</b>
	2014	<b>7.884.479</b>	<b>56,7 %</b>	<b>6.024.168</b>	<b>43,3 %</b>	<b>13.908.647</b>

G = Datenunterdrückung aufgrund Geheimhaltungsvorschriften

Quelle: BMWFW

# REKORDHOCH BEI HEIMISCHEM DIESELABSATZ

Der Anstieg des weltweiten Primärenergieverbrauchs betrug 2015 laut BP Statistical Review 1,0% und lag damit in einer ähnlichen Größenordnung wie 2014 (+1,1%), allerdings erheblich unter dem Zehnjahresmittelwert von 1,9%. Öl war mit einem Marktanteil von 32,9% am weltweiten Energieverbrauch weiterhin der wichtigste globale Energieträger und gewann erstmals seit 1999 Marktanteile hinzu. Der weltweite Ölverbrauch stieg um 1,9% auf insgesamt 95 Mio bbl/d. Davon entfielen 45,6 Mio bbl/d (+1,1%) auf die OECD und 49,4 Mio bbl/d (+2,6%) auf Nicht-OECD-Länder. In Tonnen weist die Statistik für das Gesamtjahr 2015 einen weltweiten Ölverbrauch von 4,3 Mrd t aus.

Die Nicht-OECD-Länder übertrafen somit zum dritten Mal in Folge die Nachfrage der Industriestaaten. Die relative Stärke des Ölverbrauchs entfiel aber auf die OECD-Staaten, in denen sich die Nachfrage um 510.000 bbl/d (+1,1%) erhöhte, verglichen mit einem durchschnittlichen Rückgang von 1,1% in den vergangenen zehn Jahren. Die USA waren 2015 wieder das Land mit dem höchsten Ölverbrauch (rund 19 Mio bbl/d), was einem weltweiten Anteil von 19,7% entspricht, auch China lag im zweistelligen Bereich (12 Mio bbl/d; 12,9%). Alle anderen Länder befanden sich weit dahinter: Indien (4,5%), Russland (3,3%), Brasilien (3,2%), Deutschland (2,5%), Kanada (2,3%), Frankreich (1,8%). Der EU-Anteil lag bei insgesamt 13,9% am globalen Ölverbrauch, jener Österreichs bei 0,3%.

Ungeachtet des schnellen Wachstums anderer Energieträger blieben Erdgas, Kohle und Öl aufgrund der steigenden Energienachfrage durch den Anstieg der Weltbevölkerung und die wachsende Weltwirtschaft bis zum Jahr 2015 die dominanten Energiearten mit einem Anteil von 75% bis 80% an der weltweiten Energieversorgung. Erdgas wird unter den fossilen Energieträgern am schnellsten wachsen, während der Ölanteil am Energiemix weiter sinkt. Im Personen- und Güterverkehr ist Erdöl als Energieträger weltweit nach wie vor mit mehr als 90% Marktanteil dominant. Und das wird noch einige Zeit so bleiben, da der Verbrennungsmotor noch

lange der mit Abstand wichtigste Antrieb bleiben wird. Der Anteil von Kohle am Energiemix wird im Jahr 2035 einen historischen Tiefstand erreichen.

## MINERALÖLVERBRAUCH IN ÖSTERREICH

Unter Einbeziehung aller Mineralölprodukte, wie Kraftstoffe, Heizöl Extraleicht, Leicht und Schwer, Schmiermittel und Bitumen, jedoch ohne petrochemische Grundstoffe, lag der Mineralölverbrauch 2015 bei 10,8 Mio t, was einem Anstieg von 1,4% entspricht (2014: 10,65 Mio t), jedoch um 16% unter dem Spitzenwert von 2005 (12,9 Mio t) liegt. Der Anteil Österreichs am weltweiten Ölverbrauch liegt bei lediglich 0,3%, innerhalb der EU beträgt er 2,0%. Die in den Medien immer wieder diskutierte Beeinflussung des Marktgefüges in Europa oder gar weltweit ist in Anbetracht des bescheidenen Marktanteils auszuschließen.

Der Kraftstoffverbrauch (ohne Flugtreibstoff) betrug 2015 in Österreich 8,1 Mio t, was knapp 9,9 Mrd l entspricht. Die Gesamtnachfrage nach Kraftstoffen stieg 2015 leicht an, bei Benzin um +1,0% und bei Diesel um +2,1%.

Von den 1,6 Mio t oder knapp 2,2 Mrd l Benzin, die 2015 nahezu ausschließlich über die 2.640 öffentlich zugänglichen Tankstellen vertrieben wurden, waren laut Verbrauchsstatistik 95,0% Eurosuper, 3,8% Super Plus und 1,2% Normalbenzin.

Bei Dieselmotoren wurde nach einem leichten Minus von 1,5% im Vorjahr (2014: 6,5 Mio t) ein Zuwachs von 2,1% verzeichnet. In Liter ergab dies einen Dieselmotorenabsatz von 7,7 Mrd l. Davon wurden rund 57% (4,4 Mrd l) über das öffentlich zugängliche Tankstellennetz verkauft und 43% (3,3 Mrd l) gingen direkt an betriebliche Tanklager von Großkunden, wie Transport- und Bauunternehmen, an Lkw-Autohöfe oder die öffentliche Hand.



2015 wurden rund 703.000 t Flugturbinenkraftstoff abgesetzt, das sind um 7,3 % mehr als 2014. Der Verbrauch an Heizöl Extraleicht stieg um 3,4 % auf 1,14 Mio t, in Volumen umgerechnet sind das etwa 1,35 Mrd l. Bei Heizöl Leicht setzte sich der seit Jahren rückläufige Trend weiter fort, es wurden um 7,3 % weniger verkauft als 2014. Die Menge belief sich auf knapp 142.000 t.

in 1.000 t	2015	2014	Veränd.
Normalbenzin <sup>1</sup>	19,0	21,1	-9,9 %
Eurosuper <sup>1</sup>	1.558,7	1.552,4	0,4 %
Super Plus <sup>1</sup>	62,0	50,3	23,3 %
<b>Ottokraftstoffe</b>	<b>1.639,7</b>	<b>1.623,8</b>	<b>1,0 %</b>
Dieselmotorkraftstoff <sup>2</sup>	310,6	237,9	30,5 %
Dieselmotorkraftstoff <sup>1</sup>	6.166,5	6.107,7	1,0 %
<b>Dieselmotorkraftstoffe</b>	<b>6.477,1</b>	<b>6.345,6</b>	<b>2,1 %</b>

<sup>1</sup> Mit beigemischt biogenem Kraftstoff

<sup>2</sup> Ohne Anteil an biogenem Kraftstoff

in 1.000 t	2015	2014	Veränd.
Heizöl Extraleicht	1.137,9	1.100,8	3,4 %
Heizöl Leicht	141,6	152,7	-7,3 %
Heizöl Schwer	97,7	144,2	-32,2 %

Keine Produktion von Heizöl Mittel in Österreich

Laut Verbrauchsstatistik des BMWFW verzeichneten Benzin und Diesel mit insgesamt 75 % (Diesel 60 %; Benzin 15 %) sowie Heizöl Extraleicht mit 10,5 % die größten Anteile am österreichischen Mineralölverbrauch. Flugturbinenkraftstoff nahm einen Anteil von 6,5 % ein, die Heizöle Leicht und Schwer hielten insgesamt 2,2 % des Gesamtverbrauchs. Die verbleibenden 5,8 % teilen sich auf Bitumen (4 %), Flüssiggas (0,9 %), Schmiermittel (0,5 %) und Sonstiges (wie Flug- und Testbenzine) auf.

Der FVMI rechnete auch für 2015 wieder auf Basis des ihm vorliegenden Datenmaterials den Verbrauch von Benzin, Diesel und Heizöl Extraleicht für die Bundesländer hoch. Aus der Berechnung ergibt sich folgendes Bild: Bei Benzin liegen Oberösterreich (20,5 %) und Niederösterreich (18,2 %) an der Spitze, gefolgt von Tirol (14,1 %), Wien (11,8 %) und der Steiermark (10,9 %). Oberösterreich ist auch mit 21,9 % weiterhin das Bundesland mit dem höchsten Dieserverbrauch, gefolgt von Niederösterreich (17,5 %), Tirol (14,0 %), Wien (13,7 %) und der Steiermark (10,7 %).



Shutterstock/Yellow

Zum 31. Dezember 2015 waren in Österreich 6.545.818 Kraftfahrzeuge (2014: 6.466.166) zum Verkehr zugelassen, davon waren 4.748.048 Pkw und Kombis (2014: 4.694.921). Der Anteil der Dieselfahrzeuge lag bei 56,9%, 42,5% waren Benziner (davon 6.254 Flex-Fuel). Etwa 0,4% wiesen einen sonstigen Antrieb (Flüssiggas, Erdgas oder Hybrid) auf, 5.032 Pkw (2014: 3.386) verfügten über einen Elektroantrieb. 2015 wurden 308.555 Pkw (2014: 303.318) neu zugelassen, davon waren 122.832 Benziner (39,8%) und 179.822 Dieselfahrzeuge (58,3%). Der Dieselanteil bei den Pkw-Neuzulassungen stieg gegenüber 2014 um 1,5 Prozentpunkte erneut an, ist jedoch vom Rekordwert des Jahres 2003 mit 71,5% weit entfernt.

Insgesamt ergab sich 2015 bei allen neu zugelassenen Kraftfahrzeugen (Pkw und Kombis, Lkw, Autobusse, Motorräder und landwirtschaftliche Zugmaschinen) ein Anstieg von 1,4% auf 401.039 (2014: 395.637; 2013: 415.313; 2012: 435.929).

Die 4.748.048 Pkw und Kombis verteilen sich per Jahresende 2015 österreichweit wie folgt: Niederösterreich (1.038.005; 21,9%), Oberösterreich (885.366; 18,6%), Steiermark (722.383; 15,2%), Wien (685.570; 14,4%), Tirol (384.776; 8,1%), Kärnten (345.265; 7,3%), Salzburg (297.980; 6,3%), Vorarlberg (202.058; 4,3%) und Burgenland (186.645; 3,9%).

### Mineralölproduktenverbrauch nach Bundesländern 2015

in 1.000 t	W	NÖ	B	St	K	OÖ	S	T	V	Gesamt
Ottokraftstoffe	194	299	58	179	102	336	157	230	85	1.640
in %	11,8%	18,2%	3,5%	10,9%	6,2%	20,5%	9,6%	14,1%	5,2%	100,0%
Dieselmotorkraftstoff	888	1.133	248	693	352	1.421	595	910	245	6.485
in %	13,7%	17,5%	3,8%	10,7%	5,4%	21,9%	9,2%	14,0%	3,8%	100,0%
Heizöl Extraleicht	191	153	80	145	103	153	106	158	49	1.138
in %	16,8%	13,4%	7,1%	12,7%	9,0%	13,5%	9,3%	13,9%	4,3%	100,0%
Heizöl Leicht	22	20	10	20	9	16	15	24	6	142
in %	15,8%	14,2%	6,9%	14,1%	6,2%	11,5%	10,5%	16,7%	4,1%	100,0%
Bitumen	62	131	11	53	57	73	21	18	8	434
in %	14,4%	30,3%	2,4%	12,3%	13,1%	16,8%	4,6%	4,2%	1,9%	100,0%

Quelle: FVMI, Hochrechnung auf Basis Verbrauch FVMI-Mitgliedsunternehmen

## Mineralölproduktenverbrauch in Österreich und Export (ohne Petrochemie)

	Jahr	Export in t	Inlandsverbrauch in t	Veränd.
Flüssiggas (Heiz- oder Brenngas)	2015	82.543	91.672	-13,0 %
	2014	20.811	105.350	1,1 %
Normalbenzin mit beigem. biogenem Kraftstoff	2015	0	19.049	-9,9 %
	2014	0	21.137	-9,7 %
Super Plus mit beigem. biogenem Kraftstoff	2015	154.545	62.030	23,2 %
	2014	113.346	50.349	28,0 %
Eurosuper ohne beigem. biogenen Kraftstoff	2015	404.668	32	100,0 %
	2014	361.031	61	0,0 %
Eurosuper mit beigem. biogenem Kraftstoff	2015	414.048	1.558.668	0,4 %
	2014	396.080	1.552.351	-2,7 %
100 % reiner biogener Kraftstoff für Beimengung zu Benzin	2015	126.411	0	0,0 %
	2014	132.263	0	0,0 %
Spezialbenzin	2015	281	14.658	3,0 %
	2014	253	14.234	15,6 %
Testbenzin	2015	771	3.357	51,3 %
	2014	392	3.721	-10,7 %
Flugbenzin unverbleit	2015	0	590	29,5 %
	2014	0	456	7,8 %
Flugturbinenkraftstoff	2015	36.954	702.624	7,3 %
	2014	31.222	655.026	-0,1 %
Leuchtpetroleum	2015	45	639	-18,3 %
	2014	31	782	107,4 %
Dieselkraftstoff ohne beigem. biogenen Kraftstoff	2015	126.481	310.556	30,5 %
	2014	25.076	237.933	-6,9 %
Dieselkraftstoff mit beigem. biogenem Kraftstoff	2015	734.775	6.166.468	1,0 %
	2014	885.004	6.107.678	-1,4 %
100 % reiner biogener Kraftstoff für Beimengung zu Diesel	2015	138.242	7.910	120,5 %
	2014	81.633	3.587	100,0 %
Heizöl Extraleicht	2015	30.984	1.137.875	3,4 %
	2014	101.953	1.100.770	-10,7 %
Heizöl Leicht	2015	1.581	141.599	-7,3 %
	2014	1.320	152.706	-17,4 %
Heizöl Schwer	2015	523.305	97.728	-32,2 %
	2014	426.839	144.222	-11,1 %
Motorenöle	2015	16.284	26.880	-4,8 %
	2014	23.694	28.232	-2,3 %
Kompressorenöle	2015	7	298	-63,0 %
	2014	24	806	-38,9 %
Hydrauliköle	2015	6.916	8.243	-17,8 %
	2014	6.200	10.034	-36,9 %
Weißöle	2015	970	694	27,6 %
	2014	618	544	68,4 %
Getriebeöle	2015	1.534	3.387	-7,6 %
	2014	1.738	3.667	-23,3 %
Metallbearbeitungsöle, Formöle, Korrosionsschutzöle	2015	3.957	3.424	-4,9 %
	2014	3.489	3.600	-17,0 %
Elektroisoleröle (Trafoöle)	2015	0	84	-66,2 %
	2014	3	248	110,2 %
Andere Schmieröle	2015	3.438	2.739	-37,5 %
	2014	2.494	4.384	-8,7 %
Fette	2015	2.116	1.445	2,2 %
	2014	826	1.414	15,8 %
Zubereitete Schmiermittel aus Kapitel 3403	2015	1.296	2.337	-31,9 %
	2014	2.205	3.433	42,1 %
Schmiermittel gesamt	2015	36.518	49.531	-12,1 %
	2014	41.291	56.362	-12,1 %
Bitumen	2015	130.738	433.645	-1,2 %
	2014	144.897	438.758	6,3 %
Sonstige Produkte aus Kapitel 27	2015	1.807	2.863	17,0 %
	2014	2.049	2.448	-40,6 %
<b>Gesamtverbrauch</b>	2015	<b>2.943.116</b>	<b>10.801.506</b>	<b>1,4 %</b>
	2014	<b>2.765.491</b>	<b>10.647.937</b>	<b>2,7 %</b>

## TANKSTELLEN

Der FVMI erstellt jährlich zum 31. Dezember die Statistik der öffentlich zugänglichen Tankstellen. Die Erhebung unterscheidet zwei große Gruppen von Tankstellen: Unter die 2015 erhobenen 1.357 Major-branded Tankstellen fallen die Marken der FVMI-Mitgliedsunternehmen von BP, Eni, JET, OMV und Shell. In der anderen Gruppe weist die Erhebung weitere 1.284 Tankstellen aus, wie zum Beispiel von Genol, Turmöl, Avia, A1 oder IQ. Zum Jahresende 2015 hat der FVMI insgesamt 2.641 öffentlich zugängliche Tankstellen erfasst. Dazu kamen noch 285 Diesellabgabestellen für die Landwirtschaft. Ein Jahr davor waren es 2.622 Tankstellen und 298 Diesellabgabestellen. Den Zehnjahresvergleich und die Aufteilung nach Bundesländern finden Sie auf der FVMI-Website [www.oil-gas.at](http://www.oil-gas.at).

Die Aufteilung der 1.357 Major-branded Tankstellen nach Marken stellte sich zum Jahreswechsel 2015/16 folgendermaßen dar: 319 Eni, 284 BP, 257 Shell, 207 OMV, 149 JET und 141 Avanti (OMV). Von diesen Tankstellen verfügten 1.142 Stationen über einen Shop bzw. 797 Tankstellen über ein Bistro, wobei sowohl die Zahl der Shops als auch der Bistros leicht gefallen ist. Rund 820 Tankstellen boten im Kundenservice zusätzlich Portalwaschanlagen oder Waschstraßen an. Die Anzahl der Selbstbedienungstankstellen (ohne Tankwart) im Bereich der Major-branded Tankstellen betrug 1.276, was einem Anteil von 94 % entsprach. 435 Major-branded Stationen hatten rund um die Uhr geöffnet, insgesamt gab es österreichweit 745 Tankstellen mit einem 24-Stunden-Versorgungsangebot.

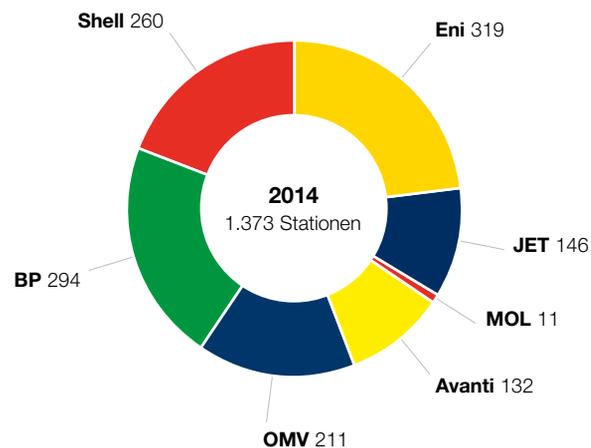
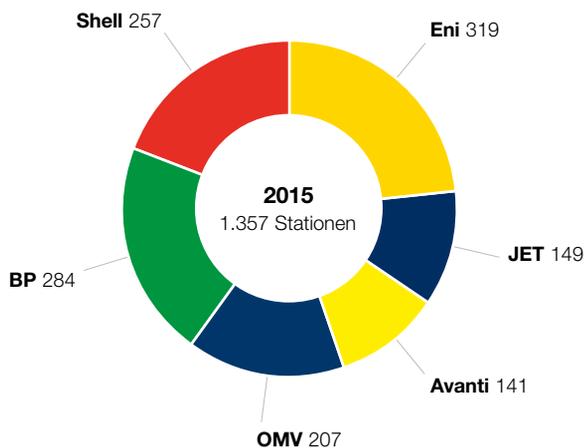
Die Anzahl der Automatentankstellen (Tankstellen ohne Personal) erhöhte sich 2015 um 43 Stationen auf 666, das sind um 7 % mehr als im Jahr zuvor (2014: 623), und nahm

bereits ein Viertel aller öffentlich zugänglichen Tankstellen ein. Eine weitere Spezialform an Servicestationen stellen die Autobahntankstellen dar. Diese bieten insbesondere dem Transitverkehr rund um die Uhr eine umfassende Vielfalt im Shop-, Bistro- und Sanitärbereich an. Die Anzahl der Autobahntankstellen verringerte sich 2015 um eine Station auf 72, wobei die Schnellstraßen hier nicht berücksichtigt sind. Eine geringe Reduktion um zwei Standorte zeigte mit 169 Entnahmestellen das Netz der Erdgastankstellen (CNG), wobei sich die meisten in den Bundesländern mit hoher Durchreisquote (Oberösterreich, Niederösterreich, Tirol und Steiermark) befinden.

Grundsätzlich setzten sich die langjährigen Trends am gesättigten heimischen Tankstellenmarkt auch 2015 fort. So kam es einerseits weiterhin zum Ausbau von Premiumstandorten, andererseits ging der Umbau auf unbemannte Automatentankstellen weiter – wenn auch langsamer als in den vergangenen Jahren. In strukturschwachen Randlagen Österreichs bedeutet dies oft den Verlust der letzten verbliebenen Nahversorger.

Vergleicht man die Tankstellenstruktur in den europäischen Ländern und überprüft, wie viele Einwohner sich jeweils eine Tankstelle teilen, kommt man auf eine beträchtliche Bandbreite. Die höchste Tankstellendichte – und damit die geringste Anzahl an Einwohnern pro Tankstelle – weist Griechenland auf. Hier kommen auf jede Tankstelle nur knapp 1.800 Einwohner. Am oberen Ende der Skala rangieren Großbritannien mit etwa 7.700 Einwohner pro Tankstelle und Rumänien mit etwa 9.500 Einwohner pro Tankstelle. Im EU-Durchschnitt (inklusive Norwegen und der Schweiz) kommt eine Tankstelle auf 4.502 Einwohner. Österreich liegt im Mittelfeld, statistisch gesehen sind es 3.267 Einwohner pro Tankstelle.

### Tankstellen aus dem Bereich der FVMI-Mitgliedsunternehmen



# ÖLPREIS ENTLASTET HAUSHALTE UND WIRTSCHAFT

Vorweg ein Zitat aus dem WIFO-Wirtschaftsbericht 2015: Aufgrund des drastischen Rückgangs der Rohölpreise im Jahr 2015 um 47 % sanken auch die Preise verarbeiteter Mineralölprodukte deutlich um 13,7 %. Diese Verbilligung ging mit einer erheblichen Einsparung der Energieausgaben der privaten Haushalte und Unternehmen einher. Die direkten Einsparungen der österreichischen Gesamtwirtschaft betragen 2,5 Mrd €, davon entfiel gut ein Drittel (900 Mio €) auf die privaten Haushalte.

## ROHÖLMARKT

Der Jänner-Durchschnitt 2015 für die für Europa maßgebliche Referenzölsorte „Brent“ betrug 48 US\$/bbl. Der durchschnittliche Monatshöchststand von rund 64 US\$/bbl wurde im Mai erreicht. In den Wochen danach setzte sich aufgrund der weltweit gedämpften Wirtschaftsaussichten immer stärker ein Preisrückgang beim Rohöl durch. Die anhaltende Überversorgung des Marktes drückte die Rohölpreise bis Jahresende auf ein Niveau, das zuletzt am Höhepunkt der Finanz- und Wirtschaftskrise zu Ende des Jahres 2008 zu beobachten war. Im Dezember 2015 lag der Brent-Preis bei nur mehr 37 US\$/bbl, Mitte Jänner 2016 wurde mit 28 US\$/bbl ein (vorläufiger) Tiefpunkt erreicht.

Über das Gesamtjahr gesehen erreichte der Durchschnittspreis für Brent mit 52,39 US\$/bbl ein allgemein niedriges Niveau und lag um rund 47 % unter dem Vorjahrespreis von 98,95 US\$/bbl. Der OPEC-Jahresdurchschnitt (Basket) betrug 49,52 US\$/bbl, 2014 waren es 96,19 US\$/bbl (-48,5 %). Der durchschnittliche Euro-US-Dollar-Wechselkurs verringerte sich 2015 gegenüber dem Vorjahr um -16,5 % von 1,33 US\$ auf 1,11 US\$ je Euro.

## Quartalsvergleich OPEC-Öl und Brent-Öl, Brent-Öl versus US\$-Kurs

	OPEC-Öl in US\$/bbl	Brent-Öl in US\$/bbl	Brent-Öl in €/t	1 € in US\$
Q1 2015	50,30	53,92	362,17	1,1270
Q1 2014	104,75	108,17	597,80	1,3607
Q2 2015	59,89	61,69	422,74	1,1047
Q2 2014	105,87	109,70	605,61	1,3712
Q3 2015	48,16	50,23	342,01	1,1190
Q3 2014	100,78	101,82	581,65	1,3252
Q4 2015	39,72	43,56	301,14	1,0949
Q4 2014	73,36	76,40	462,99	1,2492



Shutterstock/Mymagine

## MINERALÖLMARKT

Auf Grundlage des Preistransparenzgesetzes erhebt der FVMI laufend die Kraftstoffpreise in Österreich. Die Preisentwicklung bei Benzin (EurosUPER) startete mit Jahreswechsel 2015/2016 im Durchschnitt bei etwa 1,17 €/l (brutto, inklusive Mineralöl- und Umsatzsteuer), steigerte sich bis Anfang August schwankend auf 1,31 €/l und ging vor Weihnachten auf 1,11 €/l zurück. Der Dieselpreis startete mit durchschnittlich 1,14 €/l (brutto) zu Jahresbeginn, reduzierte sich dann kurzfristig auf rund 1,10 €/l, erfuhr seinen Höhepunkt Ende Mai mit 1,19 €/l und fiel Mitte Dezember auf 1,02 €/l zurück. Im Jahresdurchschnitt betrug der heimische Tankstellenpreis bei EurosUPER 1,20 €/l (-11 %) und bei Diesel 1,12 €/l (-14 %). Die gewichteten Durchschnittswerte 2015 für alle EU-Länder betragen bei EurosUPER 1,399 €/l (-9 %) und bei Diesel 1,235 €/l (-12 %). Der EU-weite Durchschnittspreis lag somit unverändert deutlich über dem österreichischen, bei EurosUPER um +19,7 Cent/l und bei Diesel um +11,3 Cent/l.

Die heimischen Kraftstoffpreise waren aufgrund des harten Wettbewerbs und der damit verbundenen niedrigen Brutto-Tankstellenmargen sowie eines EU-weit im Mittelfeld liegenden Mineralölsteuersatzes für Benzin und Diesel verhältnismäßig günstig. Insbesondere Richtung Westen lagen beide Kraftstoffarten (Diesel und Benzin/EurosUPER) an Österreichs Tankstellen preislich deutlich unter den Durchschnittspreisen der Nachbarländer. Dennoch sah sich der FVMI anlässlich der Preisrückgänge am Rohölmarkt veranlasst, in Aussendungen darauf hinzuweisen, dass sich der Tankstellenpreis nicht 1:1 zum Rohölpreis verändern kann. Mit Rohöl lässt sich nicht Auto fahren. Für Verbrennungsmotoren sind raffinierte Kraftstoffe erforderlich, was eine kostenintensive Verarbeitung in den Raffinerien erfordert. Ebenfalls preisrelevant sind vor- und nachgelagerte Transporte, umfassende Forschung, Marketing sowie die von den Rohölpreisschwankungen generell unabhängigen Personal- und Betriebsaufwendungen. Berücksichtigt muss auch werden, dass es sich bei der Mineralölsteuer um eine fixe Verbrauchsabgabe – unabhängig vom Preisniveau – handelt. Die Mineralölsteuer beträgt derzeit bei Benzin 48,2 Cent/l und bei Diesel 39,7 Cent/l. Der fixe MÖSt-Satz dämpft somit

preisliche Veränderungen in beide Richtungen gleichermaßen. Außerdem dient auf den weltweiten Rohölmärkten der US-Dollar als Verrechnungswährung. Wenn der US-Dollar gegenüber dem Euro stärker wird, fallen auch Preissenkungen auf den internationalen Ölmärkten im Euro-Bereich geringer aus. Das bedeutet, dass sich Preisveränderungen am Rohölmarkt prozentuell immer nur in abgeschwächter Form beim Kraftstoffpreis niederschlagen können, sowohl bei Preisschwankungen nach unten als auch nach oben.

Die wesentlichen Komponenten des Benzinpreises (Stand Anfang Juni 2016) sind Mineralöl- und Umsatzsteuer (59%), Produkt (33%) und 8% für den Vertrieb. Bei Diesel beträgt die steuerliche Belastung 55%, der Produktanteil 37% und der Vertrieb ebenfalls rund 8%. Der größte Anteil der Einnahmen an der Zapfsäule wandert somit in den Staatshaushalt. Ohne Steuern hätten Benzin und Diesel in den vergangenen zwölf Monaten (Juni 2015 bis Mai 2016) einen Durchschnittspreis von jeweils 46,7 Cent/l gehabt.

Vergleicht man die heutigen Kraftstoffpreise – inflationsbereinigt – mit jenen des Jahres 1986, kann man feststellen, dass diese de facto nicht gestiegen sind. Diesel ist sogar um 1,8 Cent/l billiger als vor 30 Jahren und Superbenzin lediglich um 1,7 Cent/l teurer. Und das alles trotz gestiegener steuerlicher Belastungen. Nicht herausgerechnet wurden hierbei nämlich die seit 1986 mehrfach erfolgten Erhöhungen der Mineralölsteuer (Eurosuper +24,0 Cent/l und Diesel +17,6 Cent/l). Diese abgezogen, wäre Kraftstoff zu Jahresbeginn 2016 nach Abzug der Inflationsrate (Basis VPI 1986 = 100) sogar deutlich günstiger als noch vor 30 Jahren.

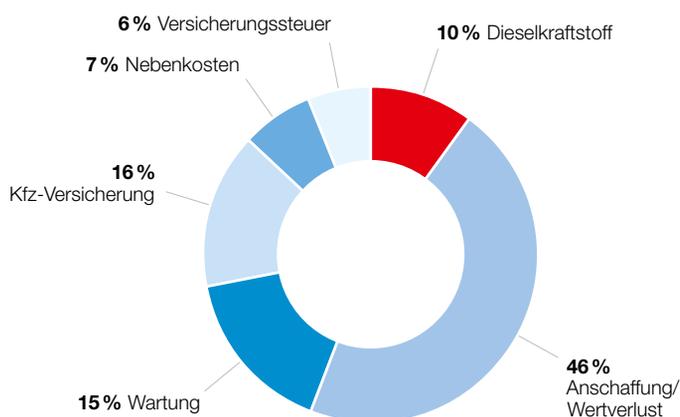
Betrachtet man die Vollkostenrechnung für ein Auto der Mittelklasse, entfallen bei einer Fahrleistung von 15.000 km pro Jahr nur 13% der Kosten auf Benzin. Beim vergleichbaren Dieselmodell sind es sogar nur 10%. Das bedeutet, dass 87% (Benziner) bzw. 90% (Diesel) der Mobilitätskosten nicht an der Zapfsäule entstehen. Den größten Kosten-

### Mineralölpreise im Monatsvergleich (fob Rotterdam)

	Eurosuper		Diesel	
	in US\$/t	in €/t	in US\$/t	in €/t
Jän 2015	478	411	480	413
Jän 2014	943	693	924	679
Feb 2015	569	501	570	502
Feb 2014	973	712	935	685
Mär 2015	604	557	545	503
Mär 2014	967	700	918	664
Apr 2015	636	590	564	523
Apr 2014	1021	739	927	671
Mai 2015	677	607	601	539
Mai 2014	1005	732	920	670
Jun 2015	702	626	579	517
Jun 2014	1040	765	921	678
Jul 2015	688	626	521	474
Jul 2014	1.019	753	904	668
Aug 2015	586	526	461	414
Aug 2014	956	718	885	664
Sep 2015	524	467	466	416
Sep 2014	953	739	848	657
Okt 2015	484	430	449	400
Okt 2014	836	660	775	612
Nov 2015	479	446	433	403
Nov 2014	765	613	730	586
Dez 2015	433	398	347	319
Dez 2014	571	463	588	477

### Vollkostenrechnung bei Mittelklasse-Kfz

Dieselmodell; jährliche Fahrleistung 15.000 km



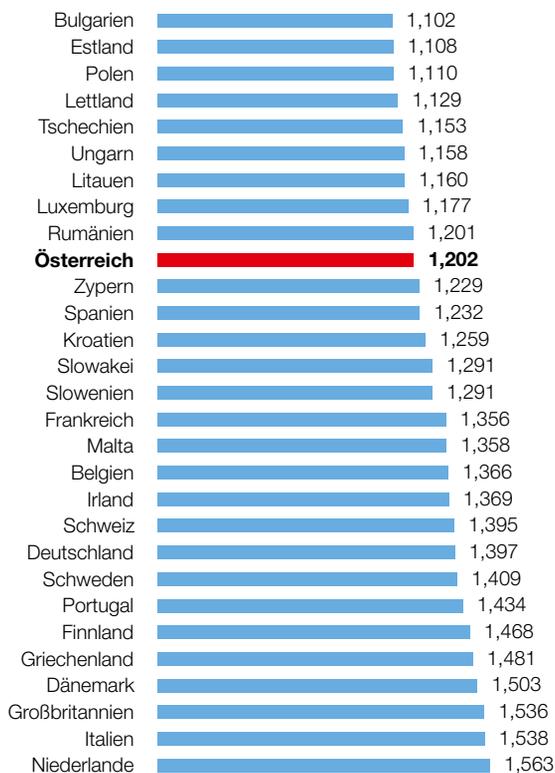
anteil tragen mit 46 % die Anschaffung und der Wertverlust. Weitere 41 % (Benziner) bzw. 44 % (Diesel) nehmen folgende Posten ein: Versicherung (15 % bzw. 16 %), Wartung (13 % bzw. 15 %), Nebenkosten (6 % bzw. 7 %) sowie die motorbezogene Versicherungssteuer (7 % bzw. 6 %). In dieser Kalkulation wurden nur die Kosten der Haftpflichtversicherung berücksichtigt, eine zusätzliche Kaskoversicherung würde den Anteil der Kraftstoffpreise an den Gesamtkosten noch weiter verringern.

Die Tabelle der Kraftstoff- und Heizöl Extraleicht-Preise dokumentiert bei den drei gängigen Benzinsorten, bei Dieselmotorkraftstoff und bei Heizöl Extraleicht (HEL) die wöchentlichen Preisveränderungen in Österreich. Bei den Angaben handelt es sich um Durchschnittspreise, die bei heimischen Tankstellen unter Berücksichtigung des Selbstbedienungsanteils verrechnet wurden, bzw. um HEL-Lieferungen mit einer Abgabemenge von 2.000 bis 5.000 l. In den Kraftstoff- und HEL-Preisen sind Mineralölsteuer, Umsatzsteuer sowie die Kosten für die Pflichtbevorratung enthalten. Aus der Tabelle der Heizölpreise kann die Entwicklung des höchstzulässigen Konsumentenpreises für Heizöl Leicht und Heizöl Schwer (inklusive Mineralölsteuer, exklusive Umsatzsteuer) entnommen werden.

#### Oil-Bulletin 2015 – Eurosuper

EU-28 und Schweiz

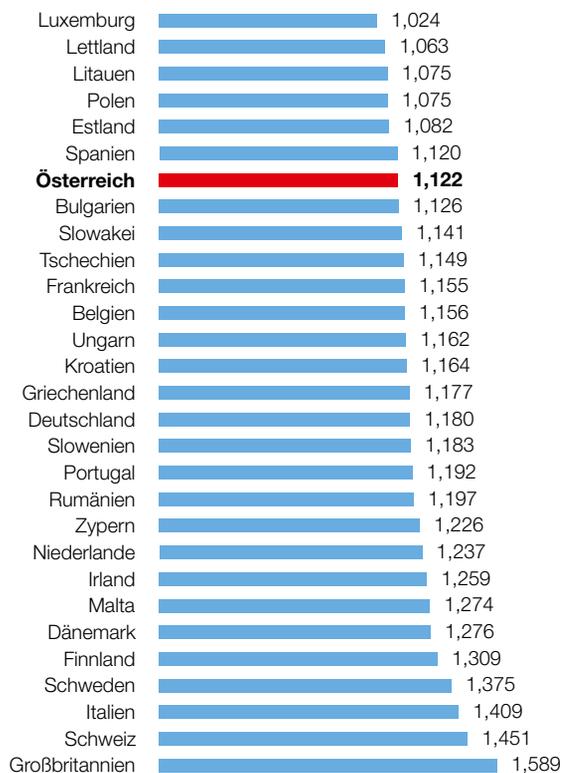
Durchschnittspreis (gewichtet) 1,399 €/l



#### Oil-Bulletin 2015 – Diesel

EU-28 und Schweiz

Durchschnittspreis (gewichtet) 1,235 €/l



Entwicklung der Kraftstoff- und  
Heizöl Extraleicht-(HEL-)Preise 2015

in €/l	Normal	Euro- super	Super Plus	Diesel	HEL TS <sup>1</sup>	HEL KV <sup>2</sup>
05.01.	1,160	1,167	1,342	1,144	1,029	0,707
12.01.	1,127	1,128	1,273	1,106	1,029	0,683
19.01.	1,107	1,109	1,264	1,078	0,929	0,668
26.01.	1,110	1,112	1,262	1,082	0,929	0,677
02.02.	1,115	1,116	1,260	1,091	1,049	0,679
09.02.	1,151	1,153	1,283	1,125	0,929	0,738
16.02.	1,169	1,171	1,315	1,148	0,929	0,764
23.02.	1,181	1,183	1,321	1,164	0,929	0,769
02.03.	1,194	1,196	1,335	1,180	0,929	0,773
09.03.	1,208	1,211	1,350	1,178	0,929	0,769
16.03.	1,218	1,220	1,359	1,169	0,929	0,755
23.03.	1,213	1,215	1,354	1,150	0,929	0,739
30.03.	1,229	1,232	1,370	1,153	0,929	0,748
13.04.	1,221	1,223	1,364	1,145	0,929	0,745
20.04.	1,253	1,255	1,394	1,177	0,929	0,768
27.04.	1,267	1,269	1,409	1,188	0,929	0,780
04.05.	1,262	1,264	1,406	1,184	0,929	0,780
11.05.	1,266	1,269	1,409	1,188	0,929	0,785
18.05.	1,251	1,254	1,394	1,177	0,929	0,785
26.05.	1,274	1,276	1,417	1,193	0,929	0,788
01.06.	1,273	1,275	1,416	1,188	0,929	0,785
08.06.	1,278	1,281	1,423	1,188	0,929	0,770
15.06.	1,295	1,297	1,439	1,189	0,929	0,771
22.06.	1,289	1,291	1,432	1,178	0,929	0,756
29.06.	1,283	1,286	1,428	1,174	0,929	0,761
06.07.	1,291	1,294	1,435	1,173	0,929	0,753
13.07.	1,303	1,305	1,447	1,152	0,929	0,735
20.07.	1,290	1,293	1,434	1,139	0,929	0,720
27.07.	1,284	1,286	1,428	1,131	0,929	0,710
03.08.	1,267	1,269	1,411	1,112	0,929	0,695
10.08.	1,260	1,262	1,404	1,097	0,929	0,676
17.08.	1,228	1,230	1,371	1,087	0,929	0,675
24.08.	1,201	1,204	1,345	1,077	0,899	0,660
31.08.	1,181	1,183	1,326	1,065	0,899	0,680
07.09.	1,177	1,180	1,321	1,084	0,899	0,690
14.09.	1,171	1,173	1,315	1,082	0,899	0,684
21.09.	1,157	1,160	1,301	1,073	0,899	0,680
28.09.	1,154	1,157	1,299	1,076	0,899	0,689
05.10.	1,139	1,141	1,283	1,071	0,899	0,683
12.10.	1,145	1,148	1,289	1,082	0,899	0,691
19.10.	1,121	1,124	1,266	1,062	0,899	0,670
26.10.	1,106	1,109	1,251	1,048	0,899	0,665
02.11.	1,121	1,123	1,265	1,066	0,899	0,669
09.11.	1,141	1,144	1,285	1,079	0,899	0,676
16.11.	1,147	1,152	1,295	1,080	0,899	0,659
23.11.	1,130	1,134	1,279	1,070	0,899	0,653
30.11.	1,136	1,140	1,283	1,070	0,899	0,654
07.12.	1,124	1,128	1,273	1,041	0,899	0,627
14.12.	1,106	1,110	1,255	1,020	0,839	0,583

<sup>1</sup> TS = Tankstellenpreis (Höchstpreis)<sup>2</sup> KV = Kleinverbraucherpreis bei Abgabe von 2.000 bis 5.000 l

Quelle: FVMl

## Entwicklung der Heizölpreise 2015

in €/t	Heizöl Leicht <sup>1</sup>	Heizöl Schwer <sup>2</sup>	in €/t	Heizöl Leicht <sup>1</sup>	Heizöl Schwer <sup>2</sup>
01.01.	558,90	352,70	04.08.	–	358,70
05.01.	–	345,70	06.08.	553,90	–
07.01.	548,90	–	07.08.	–	350,70
08.01.	–	329,70	11.08.	–	343,70
09.01.	523,90	–	14.08.	–	338,70
12.01.	–	324,70	18.08.	–	332,70
14.01.	–	319,70	20.08.	–	326,70
20.01.	523,90	–	24.08.	543,90	319,70
28.01.	533,90	–	26.08.	–	306,70
29.01.	–	325,70	27.08.	–	297,70
04.02.	563,90	334,70	28.08.	533,90	290,70
05.02.	583,90	341,70	03.09.	563,90	303,70
06.02.	–	349,70	04.09.	–	311,70
09.02.	–	357,70	07.09.	–	323,70
10.02.	–	366,70	08.09.	–	329,70
11.02.	613,90	373,70	11.09.	–	324,70
13.02.	593,90	–	14.09.	–	319,70
16.02.	–	379,70	16.09.	–	311,70
17.02.	618,90	–	21.09.	–	305,70
18.02.	–	386,70	23.09.	578,90	–
19.02.	–	395,70	02.10.	563,90	–
26.02.	–	389,70	07.10.	548,90	–
18.03.	593,90	–	09.10.	–	314,70
19.03.	–	383,70	13.10.	–	320,70
23.03.	–	377,70	16.10.	528,90	–
31.03.	–	384,70	19.10.	–	312,70
03.04.	603,90	–	21.10.	–	307,70
14.04.	–	391,70	03.11.	543,90	–
16.04.	618,90	399,70	05.11.	–	314,70
17.04.	–	404,70	12.11.	–	309,70
21.04.	633,90	411,70	16.11.	–	300,70
27.04.	–	418,70	17.11.	533,90	–
28.04.	643,90	–	18.11.	–	291,70
04.05.	–	424,70	20.11.	–	286,70
08.05.	658,90	–	26.11.	523,90	292,70
13.05.	643,80	–	04.12.	508,90	–
21.05.	–	417,70	10.12.	488,90	269,90
03.06.	653,90	–	11.12.	–	264,70
09.06.	628,90	408,70	15.12.	473,90	254,70
11.06.	–	402,70	17.12.	–	248,70
12.06.	638,90	–	18.12.	458,90	–
16.06.	–	407,70	21.12.	–	243,70
18.06.	628,90	–	23.12.	448,90	–
24.06.	–	402,70	29.12.	–	234,70
08.07.	608,90	–			
09.07.	–	393,70			
10.07.	593,90	386,70			
14.07.	–	380,70			
28.07.	–	374,70			
29.07.	583,90	–			
30.07.	–	365,70			

Höchst zulässiger Konsumentenpreis ab Raffinerie (inkl. MwSt, exkl. USt) laut  
Kenntnisnahme durch den Preisunterausschuss der Paritätischen Kommission<sup>1</sup> Einschließlich der 1981 vom Preisunterausschuss zur Kenntnis  
genommenen Handelsspanne von 18,90 € und der MwSt von 60 €/t<sup>2</sup> Einschließlich der 1981 vom Preisunterausschuss zur Kenntnis  
genommenen Handelsspanne von 7,70 € und der MwSt von 60 €/t

Quelle: FVMl

# THEMEN, DIE DIE BRANCHE BEWEGEN

## BUNDES-ENERGIEEFFIZIENZ- GESETZ

Das Bundes-Energieeffizienzgesetz (EEffG) beschäftigt die Wirtschaft und somit auch die Mineralölindustrie nun schon seit vier Jahren. Die zentralen Normen des Gesetzes sind am 1. Jänner 2015 in Kraft getreten, Anfang April wurde nach einer öffentlichen Ausschreibung die österreichische Monitoringstelle bestellt. Am 27. November 2015 wurde die EEffG-Richtlinienverordnung vom BMWFW gemeinsam mit BMLFUW und BMASK beschlossen und am 30. November kundgemacht. Die Richtlinienverordnung ist mit 1. Jänner 2016 in Kraft getreten und hat zum Ziel, die konkreten Rahmenbedingungen für die Unternehmensverpflichtungen bei Energie verbrauchenden Unternehmen und Energielieferanten zu schaffen.

Für die Mineralölunternehmen sind zur Umsetzung des EEffG und Erfüllung ihrer Verpflichtungen einige Maßnahmen aus dem Methodendokument wesentlich, beispielsweise die Reinigungs- und Reinhalteadditive für Dieselmotoren im Bereich der Mobilität oder der Heizölbrennwertkessel bei Zentralheizungen in Bestandswohngebäuden. Bis zum 14. Februar 2016 mussten die Energielieferanten erstmals ihre Energieeffizienzmaßnahmen im Ausmaß von 0,6 % ihres Vorjahresabsatzes melden. Das durch das EEffG vorgeschriebene Einsparungsziel haben die verpflichteten Energielieferanten trotz schwieriger Rahmenbedingungen, hohem bürokratischem Aufwand und Anlaufschwierigkeiten übererfüllt. Der FVMI hat seine vom EEffG betroffenen Mitgliedsunternehmen laufend informiert und in zahlreichen externen und internen Sitzungen koordiniert.

## LUFTEMISSIONEN AUS MITTEL- GROSSEN FEUERUNGSANLAGEN

Die Richtlinie (EU) 2015/2193 „Begrenzung der Emissionen bestimmter Schadstoffe aus mittelgroßen Feuerungsanlagen in die Luft“ wurde am 28. November 2015 veröffentlicht. Sie gilt für Feuerungsanlagen mit einer Feuerungswärmeleistung von mindestens 1 MW und weniger als 50 MW – unabhängig von der Art des verwendeten Brennstoffs. Der FVMI begrüßt die nun EU-weit einheitliche Regelung, in Österreich ist dieses Thema ohnehin schon lange durch gesetzliche Bestimmungen, wie die Feuerungsanlagenverordnung, geregelt.

Die neue Richtlinie soll die europäische Regelungslücke zwischen Großfeuerungsanlagen mit über 50 MW, die in der Industrieemissions-Richtlinie 2010/15/EU geregelt sind, und den Ökodesign-Vorgaben für Feuerungsanlagen unter 1 MW schließen und so zur Verringerung der Luftverschmutzung durch mittelgroße Feuerungsanlagen führen.

Es werden Grenzwerte für Schwefeldioxid-, Stickstoffoxid- und Staubemissionen eingeführt und ein Monitoring für Kohlenmonoxid vorgeschrieben. Die spezifischen Emissionsgrenzwerte werden für neue und bestehende Feuerungsanlagen differenziert vorgegeben, abhängig von bestimmten Größenkriterien der Anlage, dem verwendeten Brennstoff bzw. von bestimmten Anwendungsgebieten der Anlage. Für bestehende Anlagen sind Übergangsfristen für die Einhaltung der Grenzwerte bis 2025 (für Anlagen über 5 MW) bzw. bis 2030 (für Anlagen bis 5 MW) vorgesehen. Positiv ist, dass gegenüber dem Richtlinienvorschlag der Europäischen Kommission zahlreiche Anlagen, die bereits in der Industrieemissions-Richtlinie geregelt sind, vom Geltungsbereich ausgenommen werden.

Weiters sieht die Richtlinie eine Genehmigungs- bzw. Registrierungspflicht für mittelgroße Feuerungsanlagen vor. Da in Österreich diese Anlagen bereits genehmigt sein müssen, ist neu umzusetzen, dass von den Behörden ein Register für mittelgroße Feuerungsanlagen geführt werden muss. Das verpflichtende Register führt aus FVMI-Sicht zu unnötiger Bürokratie und wäre daher entbehrlich gewesen.

Der FVMI hat den gesamten Entstehungsprozess der Richtlinie in enger Zusammenarbeit mit der Bundessparte Industrie begleitet.

## NATIONALE EMISSIONSHÖCHSTMENGEN

Die jährliche Gesamtemissionsmenge eines EU-Mitgliedsstaates für die Schadstoffe  $\text{NO}_x$ ,  $\text{SO}_2$ , NMVOC und  $\text{NH}_3$  ist in der sogenannten NEC-Richtlinie 2001/81/EG geregelt. Der bereits Ende 2013 vorgelegte Novellierungsentwurf der EU-Kommission war von Beginn an fachlich umstritten und wurde seither sowohl im Europäischen Parlament als auch im Rat heftig diskutiert. Dieser Vorschlag geht weit über die sehr ambitionierten Vorgaben des Göteborg-Protokolls hinaus und sieht nochmals stark abgesenkte Emissionshöchstmengen für das Jahr 2030 vor, die aus heutiger Sicht unerreichbar sind. Die Wirtschaftsverbände, allen voran die WKÖ, haben sich in Folge in Brüssel um realistische Zielvorgaben bemüht.

Ende November 2015 stimmte das Plenum des Europäischen Parlaments über den Berichtsentwurf zur Revision der Richtlinie ab und legte somit den Grundstein für erste Verhandlungen des Parlaments mit dem Rat. Der Ruf der WKÖ nach Flexibilisierungen aufgrund von technischen und ökonomischen Unwägbarkeiten blieb im Parlament aber dennoch ungehört. Nach dem Beschluss der EU-Umweltminister vom 16. Dezember 2015 sind die Reduktionsziele für Luftschadstoffe pro Mitgliedsstaat nun so gut wie fix. Österreich wurden gegen seinen Willen überambitionierte Ziele aufgezwungen, die aus heutiger Sicht nicht erreichbar sind und den Wirtschaftsstandort nachhaltig schädigen. Der Verhandlungsverlauf 2016 lässt aber keine besondere Hoffnung auf eine vertretbare Lösung für Österreich zu.

## BIOKRAFTSTOFFE

2012 hat die Europäische Kommission einen Vorschlag zur Änderung der Richtlinie Erneuerbare Energien sowie der Kraftstoffqualitäts-(ILUC-)Richtlinie präsentiert, mit dem die zukünftige europäische Biokraftstoffpolitik überarbeitet werden soll. Dieser Vorschlag umfasste unter anderem die Regelung, Biokraftstoffe der sogenannten ersten Generation auf 5 % zu beschränken. Das übergeordnete 10 %-Ziel für erneuerbare Energien im Verkehrssektor sollte jedoch erhalten bleiben. Der Richtlinienentwurf stieß in Folge auf großen Widerstand.

Nach langen, schwierigen Verhandlungen wurde schlussendlich ein tragbarer Kompromiss erzielt. Die EU-Richtlinie wurde im September 2015 veröffentlicht und muss innerhalb von zwei Jahren in den Mitgliedsstaaten umgesetzt werden. Der FVMI wird diesen Umsetzungsprozess in Österreich begleiten. Die Einigung umfasst unter anderem:

- Die neue Gesetzgebung wird die Menge von Biokraftstoffen, die aus zucker-, stärke- oder ölhaltigen Pflanzen (erste Generation) hergestellt werden sowie Energiepflanzen, die primär zu energetischen Zwecken auf Agrarland angebaut werden, bei 7 % deckeln. Auch wenn das Ziel übererfüllt wird, können nur 7 % zur Erfüllung des 10 %-Ziels für erneuerbare Energien bis 2020 am Verkehrssektor angerechnet werden.
- Es wird keine verpflichtende Anwendung von ILUC-Faktoren („Indirect Land Use Change“) im Rahmen der Nachhaltigkeitsberechnung geben, allerdings muss ein Reporting durchgeführt werden. ILUC-Faktoren wurden vor dem Hintergrund der mangelnden wissenschaftlichen Belastbarkeit und Konsistenz der ILUC-Modelle von den betroffenen Branchen abgelehnt.
- Die Abgeordneten akzeptierten den Ratsvorschlag, eine unverbindliche Unterquote von 0,5 % für fortgeschrittene Biokraftstoffe (zweite und dritte Generation) anzunehmen – anstelle eines Pflichtziels in der Höhe von 2,5 %, wie es das Europaparlament ursprünglich forderte. Ob fortgeschrittene Biokraftstoffe im industriellen Ausmaß europaweit bis 2020 verfügbar sein werden, bleibt allerdings fraglich.

Im Sinne des Investitionsschutzes wurde aus Sicht der betroffenen Biokraftstoffunternehmen letztendlich ein tragbarer Kompromiss erzielt. Der FVMI wird in Folge den Umsetzungsprozess der Richtlinie in Österreich begleiten.

## REFORM DER EU-EMISSIONS-HANDELSRICHTLINIE

Als ersten konkreten Teil zur Strategie der Energieunion hat die Europäische Kommission am 15. Juli 2015 ihr Sommerpaket veröffentlicht, das unter anderem einen Vorschlag zur Reform der EU-Richtlinie für den Emissionshandel (ETS) umfasst.

Dies ist der erste Legislativvorschlag zur Umsetzung der Zusage der Treibhausgasreduktionsverpflichtung, die beim Europäischen Rat im Oktober 2014 in den Schlussfolgerungen beschlossen wurde. Bis 2030 muss die EU ihre Treibhausgase (THG) gegenüber 1990 um mindestens 40 % reduzieren. Dies bedeutet, dass der ETS-Sektor seine Emissionen in der vierten Handelsperiode (2021 bis 2030) im Vergleich zu 2005 um 43 % senken muss. Zur Erreichung dieser Reduktion muss der lineare Reduktionsfaktor, um den die THG-Gesamtemissionsobergrenze („Cap“) jährlich verringert wird, von derzeit 1,74 % auf 2,2 % erhöht werden. Dies entspricht einer zusätzlichen jährlichen Einsparung von knapp 50 Mio t CO<sub>2</sub>.

Weitere wesentliche Änderungsvorschläge der Europäischen Kommission sind:

- Das Verhältnis zwischen Versteigerung und Gratiszuteilung wurde mit 57 % zu 43 % fixiert. Um zu vermeiden, dass durch eine Überausstattung an kostenlosen Zuteilungen die künftige Zertifikatsmenge („Cap“) überschritten wird, wird es einen sektorübergreifenden Korrekturfaktor (CSCF) auch in Zukunft geben. Für die Carbon Leakage-Sektoren bringt dies wieder wesentliche Einschnitte in der kostenlosen Zuteilungsmenge mit sich.
- Die für die kostenlose Zuteilung maßgeblichen Effizienzbenchmarks sollen dem technologischen Fortschritt angepasst werden. Updates sollen 2021 und 2025 mit einer Gültigkeit von jeweils fünf Jahren erfolgen. Die Aktualisierung erfolgt nach einem standardisierten Verfahren („Flat Rate Approach“) und ist laut Kommission für die Unternehmen vorhersehbar, da die Benchmarks rückwirkend ab 2008 um jährlich 1 % verschärft werden. Nach genauer Überprüfung des technologischen Fortschritts in einem Sektor kann dieser Wert auf 1,5 % angehoben oder auf 0,5 % gesenkt werden.
- Neue Carbon Leakage-Kriterien: Nach den Forderungen des Europäischen Rats vom Oktober 2014 sollen die Industrieunternehmen in Europa – mit Ausnahme der Strom- und Wärmeerzeugung – auch in der vierten Handelsperiode kostenlose Zertifikate zum Schutz vor Carbon Leakage erhalten. Die Kriterien für die Carbon Leakage-Liste werden neu gestaltet, ausschlaggebend dafür sind Handels- und Emissionsintensität. Dadurch soll die Liste der begünstigten

Sektoren von derzeit rund 170 auf etwa 50 stark gekürzt werden. Theoretisch sollen Leakage-Sektoren eine Gratiszuteilung von 100 % erhalten, durch den Korrekturfaktor und den jährlich um 1 % sinkenden Benchmark wird man aber sehr weit davon entfernt sein. Nicht-Leakage-Sektoren erhalten eine Gratiszuteilung von 30 %. Eine Überarbeitung der Carbon Leakage-Liste soll – basierend auf den Daten der Jahre 2013 bis 2017 – erst 2019 erfolgen.

- Eine Kompensation von „indirekten Kosten“ bleibt den Mitgliedsstaaten überlassen, sie „sollen“ aber der Industrie – zumindest teilweise – Kompensation gewähren. Die nicht verwendeten Zertifikate kommen in die Marktstabilitätsreserve, dadurch wird die Gratiszuteilungsmenge weiter reduziert.
- Rund 400 Millionen Zertifikate mit einem geschätzten Verkaufswert von 10 Mrd € sollen für die Förderung CO<sub>2</sub>-armer Technologien in einem Innovationsfonds bereitgestellt werden. Zudem sollen 550 bis 700 Millionen derzeit ungenutzte Zertifikate für neue und zu erweiternde Anlagen zweckgebunden werden.

Der von der EU-Kommission präsentierte ETS-Richtlinien-vorschlag geht aus Sicht des FVMI in die falsche Richtung: Anstatt der europäischen Industrie Planungssicherheit und Schutz vor Abwanderung zu gewähren, wird deren Wettbewerbsfähigkeit unterminiert. Angesichts der intensiven Diskussionen über verschiedene Reformmodelle ist dieser Vorschlag enttäuschend, da er keine umfassende standortverträgliche Restrukturierung des ETS vorsieht. Anstatt die effizientesten Unternehmen in ihren Bemühungen hin zu einer Low Carbon Economy zu unterstützen, schlägt die Kommission vor, die Gratiszuteilungen an energieintensive Industriezweige linear weiter zu kürzen.

Der Zukauftsbedarf für Emissionszertifikate und die damit verbundenen Kosten von 2021 bis 2030 werden folglich für viele Industriebetriebe in die Höhe schnellen. Diese Zusatzkosten können die europäischen Industriestandorte nicht verkraften, solange außerhalb Europas keine oder nur geringe diesbezügliche Kosten anfallen. Somit ist es absehbar, dass sich die derzeit schon angespannte Beschäftigungssituation in Österreich und Europa weiter verschlechtern wird, wenn mangels Zukunftsperspektiven Investitionen ausbleiben und Produktionen sukzessive in andere Wirtschaftsräume verlagert werden. Der FVMI fordert daher einen vollständigen Carbon Leakage-Schutz für die effizientesten Anlagen, bis auch international gleichwertige Verpflichtungen bzw. ein vergleichbares Carbon Pricing für die Industrien implementiert werden.

## KLIMASCHUTZABKOMMEN IN PARIS

Am 12. Dezember 2015 wurde bei der UN-Klimakonferenz COP21 in Paris von 195 Staaten ein globales Klimaschutzabkommen beschlossen, das die Weichen für die zukünftige Klimapolitik, insbesondere nach dem Jahr 2020, stellen soll. Das Abkommen stellt nach der Klimarahmenkonvention (1992) und dem Kyoto-Protokoll (1997) einen weiteren wichtigen Meilenstein dar.

Alle UN-Vertragsparteien bekennen sich zum Klimaschutz und sind sich bewusst, dass Maßnahmen gesetzt werden müssen, um dem Klimawandel entgegenzutreten. Die bisher bestehende Kluft zwischen Industrie- und Entwicklungsländern konnte hier geschlossen werden.

Grundsätzlich sind die Vertragsstaaten dazu verpflichtet, Angaben über ihre nationalen Klimaschutzpläne und -ziele zu machen. Durch den nun festgelegten Revisionsmechanismus muss über den aktuellen Stand bzw. über Fortschritte bei der Zielerreichung berichtet werden. Ziele dürfen nur nach oben revidiert werden. Diese Regelungen werden allerdings abgeschwächt, da die NDCs (Nationally

Determined Contributions) nur auf nationaler Ebene festgelegt werden und lediglich in nationalem Recht verbindlich verankert werden können – hier besteht somit keine international bindende Verpflichtung. Da keine Sanktionsmechanismen vorgesehen sind, müssen die Vertragsparteien auch nicht mit Konsequenzen bei Nichterreichung der selbst gesteckten Ziele rechnen.

Durch die sehr unterschiedlich ambitionierten nationalen Zielsetzungen bleiben große Unterschiede bei den Anstrengungen und den volkswirtschaftlichen Kosten für den Klimaschutz bestehen. Das Abkommen erfüllt dadurch nicht die Forderung nach einem Global Level Playing Field. Das EU-Reduktionsziel von 40% bis 2030 (gegenüber 1990) stellt derzeit eindeutig den ambitioniertesten Plan dar und ist zusätzlich europarechtlich verbindlich. Umso dringender fordert der FVMI bei der laufenden Revision der ETS-Richtlinie den Schutz der Industrie vor Carbon Leakage, also vor Abwanderung aus Europa aufgrund von Wettbewerbsverzerrungen durch einseitige CO<sub>2</sub>-Kosten. Aus Sicht des FVMI sind die Ergebnisse der Klimakonferenz keinesfalls Grundlage für voreilige weitere Zieleskalationen in der EU, sondern für eine harmonisierte und konsequente Umsetzung der zugesagten Ziele auf globaler Ebene.



## KARZINOGENE-RICHTLINIE

Die Europäische Kommission plant, die Exposition gegenüber 13 krebserzeugenden Chemikalien am Arbeitsplatz zu senken, indem neue oder geänderte Grenzwerte in die Richtlinie über Karzinogene und Mutagene aufgenommen werden. Diese Grenzwerte zeigen die Höchstkonzentration an, in der ein chemisches Karzinogen in der Luft am Arbeitsplatz vorhanden sein darf. In der Liste finden sich Stoffe mit Relevanz für die Mineralölbranche, wie 1,3-Butadien, Ethylenoxid und 1,2-Epoxypropan. Der ursprüngliche Plan der Kommission, den Geltungsbereich der Richtlinie auf fortpflanzungsgefährliche Stoffe auszuweiten, wurde fallengelassen.

Laut Plan der Europäischen Kommission soll noch vor Ende 2016 eine zweite Stoffliste zur Änderung des Anhangs der Karzinogene-Richtlinie vorgelegt werden. Derzeit ist noch unklar, ob Rat und Europäisches Parlament auch die Vorlage der zweiten Liste abwarten und dann beide gemeinsam behandeln werden oder ob beide Listen getrennt behandelt werden. Der FVMI ist in die Diskussionen eingebunden.

## MELDUNG AN VERGIFTUNGS- INFORMATIONSZENTRALEN

Mit einer Änderung der CLP-Verordnung sollen künftig Informationen über die Rezeptur von bestimmten gefährlichen Gemischen verpflichtend werden. Konkret geht es um die Umsetzung von Artikel 45 der CLP-Verordnung mittels eines Meldesystems für Informationen, die für Vergiftungsinformationszentralen relevant sind. Gemische, die als gefährlich für die menschliche Gesundheit eingestuft sind oder physikalische Gefahren aufweisen, fallen unter diese Bestimmungen. Für jedes Gemisch muss ein eindeutiger Identifikator („Unique Formula Identifier“) erstellt werden.

Eine EU-weite Harmonisierung solcher Informationen wird von der Industrie begrüßt, da derzeit die verschiedenen nationalen Meldesysteme und -inhalte eine große administrative Herausforderung darstellen. Mögliche Forderungen an die geplanten Verpflichtungen sind eine einfache Handhabung – idealerweise eine zentrale Meldestelle („Single Submission Point“) – und angemessene Meldeinhalte. Wesentlich ist auch eine ausreichend lange Übergangsfrist, die den Unternehmen Zeit gibt, die nötigen Umstellungen durchzuführen. Für rein industriell verwendete Gemische ist derzeit eine Meldung ab 2023 vorgesehen.

Kritikpunkte an der vorliegenden Ausgestaltung sind einerseits für die Produkte der Mineralölindustrie problematische – da zu enge – Konzentrationsbereiche sowie Meldeverpflichtungen für Gefahren, die für eine Notfallauskunft im akuten Vergiftungsfall nicht notwendig sind. Der FVMI begleitet die Entwicklungen aktiv und gibt entsprechende Stellungnahmen ab.

## RECYCLING- BAUSTOFFVERORDNUNG

Ziele der neuen Verordnung sind die Erhöhung der Qualität für Recyclingmaterialien sowie ein geordneter und wertungsorientierter Rückbau von Bauwerken. Unternehmen, die auf ihrem Gelände Abbrucharbeiten durchführen oder durchführen lassen, unterliegen als Bauherr der Verordnung. Der Bauherr ist verantwortlich für die ordnungsgemäße Durchführung der Schad- und Störstofferkundung sowie für den ordnungsgemäßen Rückbau. Er hat Nachweispflichten und muss alle Dokumentationen aufbewahren. Die Recycling-Baustoffverordnung ist am 1. Jänner 2016 in Kraft getreten und wird derzeit aufgrund massiver Probleme seitens der Wirtschaft überarbeitet.

# FÖRDERUNG MODERNER ÖLBRENNWERT- TECHNIK

Seit mehr als sieben Jahren unterstützt die Heizen mit Öl-Initiative Hausbesitzer, die ihre Ölheizung durch eine moderne und sparsame Ölbrennwertanlage ersetzen wollen. Getragen wird diese Energieeffizienzmaßnahme von den Mineralölunternehmen der Fachverbände der Mineralölindustrie und des Energiehandels. Gemäß einer freiwilligen Vereinbarung aus dem Jahr 2009 zwischen der Mineralölwirtschaft und dem BMWFW, die Basis dieser Initiative ist, sollen so Einsparungen am Raumwärmesektor von 2.100 GWh erreicht werden. Das entspricht einem Energievolumen, für dessen Produktion beispielsweise der größte Windpark Mitteleuropas in Andau/Halbturn fast vier Jahre benötigt. In Summe steht dazu ein Gesamtbudget von rund 130 Mio € bis 2016 zur Verfügung. Die Heizen mit Öl-Fördergelder kommen allein aus der Mineralölwirtschaft. Es werden keine Steuermittel dafür verwendet.

## EFFIZIENZZIELE ERFÜLLT

Die vorbildhafte Erreichung der Effizienzziele im österreichischen Raumwärmebereich ist auf zahlreiche Erfolgsfaktoren zurückzuführen. Zwei davon waren die rasche Markteinführung von schwefelfreiem Heizöl Extraleicht sowie die Steigerung der Energieeffizienz durch den Austausch alter Ölkessel durch neue Ölbrennwertgeräte. Jährlich werden etwa 5.000 bis 7.000 alte Ölkessel durch moderne ersetzt. Darüber hinaus wurde das Förderprogramm hinsichtlich der Nachhaltigkeit und Effizienz von der International Energy Agency (IEA) 2012 als einzige Energieeffizienzmaßnahme in Österreich ausgezeichnet.

## FÖRDERUNG IM ÜBERBLICK

Besitzer einer Ölheizung können vor dem Umstieg auf ein modernes Ölbrennwertgerät eine einmalige, nicht rückzahlbare Förderung beantragen. Die Förderhöhe richtet sich nach den Vorgaben des Methodendokuments zur Erreichung der Ziele des Energieeffizienzgesetzes. Dieses unterscheidet zwischen Kesseltausch in sanierten und unsanierten Einfamilienhäusern, Mehrfamilienhäusern (von drei bis neun Haushalte) sowie vom sanierten und unsanierten großvolumigen Wohnbau.

Bis Ende 2015 sind bereits mehr als 41.000 Anträge bei der Heizen mit Öl GmbH eingelangt. Es ist davon auszugehen, dass bis Ende 2016 die gesteckten Ziele erreicht werden. Das Förderungsprogramm läuft somit plangemäß und erfolgreich.

Der Kesseltausch ist die mit Abstand effizienteste Maßnahme im Rahmen der Gebäudesanierung. Um vergleichsweise günstige Kosten ab 8.000 € reduzieren moderne Brennwertgeräte den Heizöl Extraleicht-Verbrauch um bis zu 40%. Verbunden mit einer energetischen Gebäudesanierung wird der tatsächliche Energieverbrauch auf ein Minimum reduziert. So ermöglicht die moderne Ölbrennwerttechnik Privathaushalten und Gewerbebetrieben höchste Wirtschaftlichkeit und größtmögliche Unabhängigkeit beim Heizen.

*Gastbeitrag von Mag. Martin Reichard, IWO Österreich und Heizen mit Öl GmbH*

# KONZEPTE, ARBEITSBEHELFE UND RICHTLINIEN

## NEUE VERORDNUNG BRENNBARE FLÜSSIGKEITEN

Die alte Verordnung brennbare Flüssigkeiten (VbF 1991) ist aufgrund der Übergangsfristen der CLP-Verordnung laut Rechtsmeinung des BMWFM nunmehr per Mitte 2015 außer Kraft getreten. Dieser Meinung sind auch einige Vollzugsbehörden gefolgt, was für die Praxis der behördlichen Überprüfungen derzeit eine schwierige Situation zur Folge hat. Teilweise werden Formulierungen und Vorschriften des neuen VbF-Textes angewendet, obwohl der Verordnungsentwurf noch nicht einmal im Begutachtungsverfahren war (Stand Juli 2016). Diese Situation stellt für die Mineralölgesellschaften eine erhebliche Erschwernis für den konsenskonformen Betrieb der Mineralölanlagen dar. Das Ergebnis jeder gewerbebehördlichen Überprüfung oder Anlageneinreichung ist aufgrund der aktuell fehlenden Rechtsklarheit vollkommen offen, bei einigen Sachverständigen dominiert die Angst vor Fehlern oder Mängeln bei der Gefahren- und Risikobewertung.

Die WKÖ vertritt zur Gültigkeit der VbF 1991 die Rechtsmeinung, dass keine automatische Ungültigkeit aufgrund der Übergangsbestimmungen der CLP eingetreten ist. Auch wenn einzelne Klassen an brennbaren Flüssigkeiten in der VbF 1991 mit anderen Grenzwerten definiert wurden als in der CLP, ist dies nicht zwangsweise ein Grund, dass sie deswegen ungültig werden muss. Auch in der neuen VbF werden Definitionen für unterschiedliche Klassen brennbarer Flüssigkeiten verwendet, die von der CLP abweichen. Daher ist die WKÖ der Meinung, dass die bestehende VbF weiterhin gilt und später durch die neue abgelöst wird.

Die fachliche Arbeit an der neuen VbF war vor allem durch die gänzliche Überarbeitung der Texte im BMWFW charakterisiert. Die inhaltlichen Forderungen des FVMI konnten schon weitestgehend in den Arbeitsentwürfen umgesetzt

werden, wiewohl es noch bei einigen Punkten Anpassungswünsche gibt.

Im zweiten Halbjahr 2016 sollte mit der offiziellen Begutachtung begonnen werden, im Rahmen derer die Sozialpartner und natürlich auch der FVMI ihre endgültigen Stellungnahmen abgeben bzw. die Änderungswünsche mit dem BMWFM diskutieren können. Es ist damit zu rechnen, dass eine neue Verordnung brennbare Flüssigkeiten 2017 in Kraft treten wird.

Im Rahmen der Diskussionen der neuen VbF wurde vom FVMI mehrfach der Vorschlag gemacht, dass parallel dazu auch ein technischer Standard für Tankstellen entwickelt wird. Aufbauend auf der von den technischen Amtssachverständigen bereits erstellten und auf der BMWFW-Website veröffentlichten „Technischen Grundlage zur Beurteilung von Tankstellen“ mit Status 2005 soll gemeinsam mit der Mineralölindustrie ein technischer Standard erarbeitet werden, der als Basis für die Einreichung, Genehmigung und die Überprüfungen dient. Bis Mitte 2016 lag noch keine Einladung zu Gesprächen vor. Trotzdem wird es das Ziel des FVMI sein, ein solches Dokument zur Vereinheitlichung der technischen Ausführungen von Tankstellen in Österreich zu erstellen.

## HANDBUCH FÜR TANKWAGENFAHRER

Das länderübergreifende Handbuch für Tankwagenfahrer ist nun schon sechs Jahre in Verwendung und wird in Österreich, Deutschland und der Schweiz von der Mineralölindustrie und deren Frächtern als Arbeitsanweisung für die Fahrer eingesetzt. Für die Verwendung in der Schweiz wurde es auch ins Französische und Italienische übersetzt.

Auch 2015 wurde das Handbuch inhaltlich überarbeitet und damit besser an die betriebliche Praxis angepasst. Auf der Web-Plattform [www.driver-manual.com](http://www.driver-manual.com) werden wahlweise einfache Basishandbücher oder individuell zusammengestellte- und erweiterbare Handbücher für ausgewählte Länder, Mineralölgesellschaften und Ausfuhrbereiche angeboten. Im Redaktionsbereich der Web-Plattform haben die Mineralölgesellschaften und die Frächter die Möglichkeit, ergänzende eigene Inhalte zu verfassen und in das Handbuch an den passenden Stellen einzufügen.

Neben den sehr individuellen Möglichkeiten der Zusammenstellung werden inzwischen insgesamt neun Handbuchversionen (Tankstellenausfuhr, Handelsgeschäft, Flüssiggasgeschäft jeweils für die Länder Österreich, Deutschland und die Schweiz) als Branchenstandard auf verschiedenen Websites kostenlos auf Deutsch zur Verfügung gestellt.

## BLACKOUT-NOTBETANKUNG

Seit 2012 finden Sitzungen zwischen dem FVMI und Vertretern des BMI statt, um ein gemeinsames Konzept für die geordnete und sichere Betankung von Blaulicht-Organisationsfahrzeugen bei einem umfangreichen Stromausfall in Österreich auszuarbeiten. Derart umfangreiche und länger andauernde Stromausfälle sind in Österreich bis dato unbekannt. Doch warnen Experten, dass das Risiko durch die komplexen Zusammenhänge der Leitungsnetze, die alternativen Energieträger, Cyberangriffe und die wirtschaftlichen Aspekte bei Netzausbau und -wartung viel höher als in der Vergangenheit ist. Ein längerdauernder Stromausfall könnte heutzutage auch ganz Europa betreffen.

Das Notbetankungskonzept wird neben einem die Tankstellen betreffenden Teil auch ein Logistikkonzept umfassen. Begonnen wurde mit dem Tankstellenkonzept, in dem es um die Definition der technischen Möglichkeiten, der benötigten Anzahl und der örtlichen Verfügbarkeit geht. Erst nach Festlegung dieses Konzeptes werden die Eckdaten der Versorgung aus den bestehenden Tanklagern in Österreich und des Transports definiert.

Die Anzahl der ursprünglich mehr als 300 Tankstellen wurde im Rahmen der Diskussionen auf etwa 150 reduziert, wobei es sich vorrangig um Tankstellen im höherrangigen Straßennetz handelt. Entlang der Autobahnen und Schnellstraßen sind ausreichende Lager- und Betankungskapazitäten gegeben und auch eine gute Erreichbarkeit für Lkw ist gewährleistet. Es könnten je nach Verfügbarkeit und Möglichkeiten an diesen Tankstellen auch Touristen- oder Transitfahrzeuge betankt werden.

Nachdem die Fahrzeugbetankung nur bei funktionierender Stromversorgung möglich ist, müssen die betroffenen Standorte mit einer elektrischen Einspeisemöglichkeit durch ein Notstromaggregat ausgestattet werden. Da die von den lokalen Feuerwehren beigestellten Notstromaggregate angesichts des hohen Strombedarfs einer Tankstelle nur eine geringe Leistung haben, muss zusätzlich die elektrische Anlage der Tankstelle so adaptiert werden, dass über das Notwendige hinausgehende Verbraucher abgeschaltet werden können. Das verursacht zusätzlichen Adaptionbedarf und macht entsprechende Investitionen nötig. Unabhängig vom Fortgang der Gespräche mit dem BMI haben im Frühjahr 2016 einige Mineralölkonzerne überlegt, ausgewählte Tankstellen in ihrem Netz bereits jetzt für den Betrieb mit einem beigestellten Notstromaggregat zu adaptieren.

## MODULARES AUSBILDUNGSPROGRAMM

Bereits vor Jahren wurden Fahrersicherheitstrainings (Modul-Trainings) zwischen den einzelnen Mineralölkonzernen vereinheitlicht und damit ein Standard geschaffen. Nach einer Reihe von Gesprächen – auch mit deutschen Kollegen – konnte nun eine weitere Vereinheitlichung der Anforderungen in Deutschland und Österreich erreicht werden. Dadurch profitieren vor allem Frächter in Westösterreich, die ab nun auch an Trainings in Deutschland teilnehmen können.

## GEMEINSAME FRÄCHTERAUDITS

2015 wurden die ersten Frächteraudits nach dem Auditsystem des Arbeitskreises HSSE-Transport-Logistik erfolgreich durchgeführt. Von den Frächtern wurde diese Vorgangsweise durchwegs positiv beurteilt, weil damit eine Vielzahl von Mineralölgesellschaftsaudits auf ein einziges reduziert wurde. Auch die mitunter unterschiedlichen Sichtweisen und Fachgebiete der Auditoren der Mineralölgesellschaften machen diese Audits zu einem wirkungsvollen und effizienten Überwachungswerkzeug. Den Erfolg dieses Auditsystems kann man auch daran erkennen, dass es schon in Deutschland und in der Schweiz eingesetzt wurde.

*Gastbeitrag von Bernhard Dewitz,  
Dewitz Consulting & Engineering GmbH*

# SCC HAT SICH ETABLIERT

In der Industrie – vor allem in der Mineralöl-, chemischen und in der Papierindustrie – werden Kontraktoren für technische Dienstleistungen und Personaldienstleister eingesetzt. Kontraktoren sind Unternehmer, die aufgrund eines Dienst- oder Werkvertrags für ihren Auftraggeber bestimmte technische Dienst- oder Werkleistungen erbringen. Personaldienstleister sind Unternehmen, die Personal anderen Unternehmen überlassen und dort Arbeiten gemäß Arbeitskräfteüberlassungsgesetz ausführen. Sowohl durch ihr Sicherheitsmanagementsystem als auch durch das Verhalten ihrer Mitarbeiter wirken Kontraktoren und Personaldienstleister wesentlich auf den Sicherheits-, Gesundheits- und Umweltschutz-(SGU-)Standard ihrer Auftraggeber ein. Aus diesem Grund prüfen Auftraggeber die SGU-Managementsysteme der Kontraktoren und Personaldienstleister.

Um das Prüfverfahren zu vereinheitlichen, wurden 1994 in den Niederlanden die Checklisten VCA (Veiligheids Checklist Aannemers) und VCU (Veiligheids Checklist Uitzendorganisaties) entwickelt. In abgewandelter Form entstanden daraus 1995 in Deutschland das SCC (Sicherheits Zertifikat Kontraktoren) und SCP (Sicherheits Zertifikat Personaldienstleister). Nach erfolgreicher Einführung etablierten sich 1998 beide Zertifizierungsverfahren als eigenständige Systeme auch in Österreich. Für die Pflege der entsprechenden normativen Dokumente und der SCC-Website ist das Sektor-komitee SCC Austria, angesiedelt beim FVMI, zuständig.

Das SCC-Regelwerk beschreibt die Vorgehensweise, die bei der Zertifizierung von Kontraktoren und Personaldienstleistern anzuwenden ist. Es behandelt sowohl den Zertifizierungsprozess als auch die Anforderungen, die an alle Beteiligten gestellt werden. Es enthält die Checkliste für Kontraktoren des produzierenden Gewerbes und für Personaldienstleister. Ein wesentlicher Bestandteil von SCC sind die Forderungen, die an die Ausbildung von Mitarbeitern der Kontraktoren gestellt werden. Um einen einheitlichen Ausbildungsstandard zu gewährleisten, wurden Ausbildungsinhalte, Ausbildungszeiten und Prüfkriterien verbindlich festgelegt.

Das SCC/SCP-Zertifikat hat eine Gültigkeitsdauer von drei Jahren. Während dieser Zeit führt der Zertifizierer jährlich sogenannte Überwachungsaudits durch. Das Zertifikat kann auch gemeinsam mit anderen Zertifikaten, wie ISO 9001 oder ISO 14001, erworben werden.

Die SCC-Sektorkomitees von Belgien, Deutschland, den Niederlanden und Österreich haben sich zur europäischen SCC-Plattform zusammengefunden. In Rahmen dieser Plattform ist auch Frankreich mit MASE, einem SCC ähnlichen Zertifizierungsverfahren, vertreten. Hauptaufgabe ist es, die Vergleichbarkeit der Systeme und die gegenseitige Anerkennung zu gewährleisten.

Aufgrund sich ändernder Gesetze und Vorschriften sowie internationaler Entwicklungen unterliegt das Regelwerk einer permanenten Aktualisierung. Derzeit gültig sind das normative SCC-Regelwerk (Version 2011) und der SGU-Prüfungsfragenkatalog (Version 01/2016). Mit dem Regelwerk wurde im SCC-SCOPE I ein neues SCC<sup>P</sup>-Zertifikat für die Erfüllung spezifischer Anforderungen in der petrochemischen Industrie und in Raffinerien geschaffen.

Der Vertrieb von Regelwerk und Prüfungsfragenkatalog erfolgt durch den FVMI. Über die Website [www.scc-austria.at](http://www.scc-austria.at) können weitere Informationen bezogen werden und es ist auch eine Liste aller in Österreich zertifizierten Firmen als pdf-Datei herunterladbar.

*Durch mein Ausscheiden aus der OMV trete ich nach 18 Jahren als Vorsitzender des SK SCC-Austria zurück. Neuer Vorsitzender ist Karl Mustafa, ebenfalls von OMV.*

*Rückblickend kann ich sagen, dass die Forderung von Arbeitnehmerschutz-Managementsystemen durch Auftraggeber immer stärker zugenommen hat. Auch wenn manche Unternehmen Nachweise auf Basis eigener Konzepte fordern, sind diese mit SCC so vergleichbar, dass ein SCC-Zertifikat, hier besonders das SCC<sup>P</sup>, in der Regel als gleichwertig anerkannt werden kann.*

*Ich hoffe, dass sich zukünftig das SCC-Konzept auch in anderen Branchen durchsetzen wird. Durchsetzen deshalb, weil die laufende Umsetzung des Arbeitnehmerschutzgesetzes eine SGU-Organisation/-Management notwendig macht. Und rund 90% des SCC-Konzepts entsprechen den Forderungen des Arbeitnehmerschutzgesetzes.*

*Felix Pawlowitsch, Sicherheitsfachkraft und Trainer  
(felix.pawlowitsch@aon.at)*

# KOLLEKTIV- VERTRAGS- ABSCHLÜSSE

In Hinblick auf die Kollektivvertragsverhandlungen im Jänner 2015 haben am 17. Dezember 2014 die Arbeitgeber und Arbeitnehmer in einem Wirtschaftsgespräch die aktuelle wirtschaftliche Entwicklung und die Erwartungen in der Mineralölindustrie unter Einbeziehung wirtschaftlicher Eckdaten besprochen. Am Ende des Gesprächs überreichte die Arbeitnehmerseite das Forderungsprogramm für die bevorstehenden Verhandlungen nach Jahreswechsel.

Die Kollektivvertragsverhandlung für die Mitarbeiter in der Mineralölindustrie fand am 22. Jänner 2015 in der WKÖ statt. Am Abend dieses Tages haben sich die Vertreter des FVMI auf Arbeitgeberseite und die Gewerkschaftsvertreter von GPA-djp und PRO-GE auf Arbeitnehmerseite auf einen neuen Lohn- und Gehaltsabschluss geeinigt. Das Verhandlungsergebnis ergab ab 1. Februar 2015 eine Erhöhung der Mindestbezüge für die Arbeiter und Angestellten um 2,0%. Die monatlichen Ist-Bezüge wurden in beiden Arbeitnehmergruppen ebenfalls um 2,0% angehoben. Bei den Lehrlingsentschädigungen und Zulagen kam es gleichfalls zu Erhöhungen um 2,0%, die Reiseaufwandsentschädigungen wurden um 1,4% und die Vorrückungsbeiträge um 1,5% angehoben. Im Rahmenrecht erfolgte eine Adaptierung bei der Hitzezulage. Vom Kollektivvertragsabschluss 2015 waren etwa 4.400 Beschäftigte, davon rund 3.400 Angestellte und etwa 1.000 Arbeiter (inklusive Lehrlinge), erfasst.

Die Gespräche haben die Arbeitgeber- und Arbeitnehmervertreter unter dem Aspekt der zum Zeitpunkt der Verhandlungen unberechenbaren wirtschaftlichen Situation am heimischen Mineralölsektor als schwierig, jedoch fair beurteilt.

Das FVMI-Verhandlungskomitee setzte sich 2015 aus folgenden Damen und Herren zusammen: Horacek/OMV (Vorsitz), Gagliano/Eni, Gangl/OMV, Kashofer/MOL, Kavossi/Shell, Konar/BP, Pachner/RAG, Pleininger/OMV, Posch/Shell, Spängler/OMV, Unterleuthner/OMV sowie Stelzer/BSI und Capek/FVMI.

Knapp zwölf Monate später, am 13. Jänner 2016, fanden nach dem traditionellen Wirtschaftsgespräch, das am 18. Dezember 2015 stattgefunden hatte, die Kollektivvertragsverhandlungen für die Arbeitnehmer in der Mineralölindustrie statt. Die Verhandlungsteams auf Arbeitgeber- (FVMI) und Arbeitnehmerseite (GPA-djp und PRO-GE) konnten sich wieder auf einen neuen Lohn- und Gehaltsabschluss 2016 einigen. Das Verhandlungsergebnis sah ab 1. Februar 2016 eine Erhöhung der Mindestbezüge um 1,6% und eine Erhöhung der monatlichen Ist-Bezüge für die Arbeiter und Angestellten um 1,3% vor. Die Lehrlingsentschädigungen und Zulagen wurden ebenfalls um 1,6%, die Reiseaufwandsentschädigungen um 1,1% und die Vorrückungsbeträge um 1,4% erhöht. Im Rahmenrecht erfolgte eine Unbefristung bei der Hitzezulage.

Das Verhandlungsteam im Jänner 2016 umfasste auf Arbeitgeberseite folgende Damen und Herren: Horacek/OMV (Vorsitz), Ebner/MOL, Konar/BP, Oswald/OMV, Pachner/RAG, Posch-Lindpaintner/Shell, Spängler/OMV, Stadler/RAG, Unterleuthner/OMV sowie Stelzer/BSI und Capek/FVMI.

Der gesamte Kollektivvertrag (inklusive Rahmenvertrag) liegt in einem einheitlichen Druckwerk (Arbeiter und Angestellte) auf und ist auf der Website des FVMI unter [www.oil-gas.at](http://www.oil-gas.at) herunterladbar. Eine Arbeitsfassung in Englisch ist ebenfalls erhältlich.



## ROHÖLRESERVEN

	2011	2012	2013	2014	2015	2015	Veränd.
	TSD Mio t	%					
OPEC-Länder	168,4	169,9	170,2	170,5	169,9	71,4 %	-0,4 %
davon in Saudi-Arabien	36,5	36,5	36,5	36,7	36,6	15,7 %	-0,3 %
davon im Irak	19,3	20,2	20,2	20,2	19,3	8,4 %	-4,5 %
davon in Kuwait	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	6,0 %	0,0 %
davon im Iran	20,8	21,6	21,6	21,7	21,7	9,3 %	0,0 %
Nordamerika/Mexiko	33,5	33,8	35,0	35,3	35,9	14,0 %	1,7 %
Europa/Eurasien	19,0	19,0	19,9	20,9	21,0	9,1 %	0,5 %
davon in Russland	12,1	11,9	12,7	14,1	14,0	6,0 %	-0,7 %
davon in Norwegen	0,8	0,9	1,0	0,8	1,0	0,5 %	25,0 %
davon in Großbritannien	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,2 %	0,0 %
davon in Kasachstan	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	1,8 %	0,0 %
<b>Gesamt</b>	<b>234,3</b>	<b>235,8</b>	<b>238,2</b>	<b>239,8</b>	<b>239,4</b>	<b>100,0 %</b>	<b>-0,2 %</b>

Quelle: BP Statistical Review (2016)

## ROHÖLFÖRDERUNG

	2011	2012	2013	2014	2015	2015	Veränd.
	Mio t	%					
OPEC-Länder	1.710,9	1.782,4	1.734,4	1.733,3	1.806,6	41,4 %	4,2 %
davon in Saudi-Arabien	525,9	549,8	538,4	543,4	568,5	13,0 %	4,6 %
davon im Iran	212,7	180,5	169,6	174,7	182,6	4,2 %	4,5 %
davon in Kuwait	140,8	154,0	151,5	150,8	149,1	3,4 %	-1,1 %
davon im Irak	136,7	152,5	153,2	160,3	197,0	4,5 %	22,9 %
Nordamerika/Mexiko	659,7	720,2	785,0	869,5	910,3	20,9 %	4,7 %
Europa/Eurasien	844,4	833,3	833,0	834,7	846,7	19,4 %	1,4 %
davon in Russland	518,8	526,1	531,1	534,1	540,7	12,4 %	1,2 %
davon in Norwegen	93,8	87,3	83,2	85,3	88,0	2,0 %	3,2 %
davon in Großbritannien	52,0	44,6	40,6	39,9	45,3	1,0 %	13,4 %
davon in Kasachstan	80,1	79,2	81,8	80,8	79,3	1,8 %	-1,9 %
<b>Gesamt</b>	<b>4.012,4</b>	<b>4.119,2</b>	<b>4.126,6</b>	<b>4.228,7</b>	<b>4.361,9</b>	<b>100,0 %</b>	<b>3,2 %</b>

Quelle: BP Statistical Review (2016)

## MINERALÖLVERBRAUCH

	2011	2012	2013	2014	2015	2015	Veränd.
	Mio t	%					
Nordamerika/Mexiko	1.030,2	1.012,6	1.025,3	1.026,6	1.036,3	23,9 %	0,9 %
EU-Länder	644,8	618,4	602,0	591,2	600,2	13,9 %	1,5 %
davon in Deutschland	112,0	111,4	113,4	111,4	110,2	2,5 %	-0,2 %
davon in Frankreich	83,0	80,3	79,3	76,9	76,1	1,8 %	-1,0 %
davon in Italien	70,5	64,2	59,4	55,8	59,3	1,4 %	6,2 %
davon in Großbritannien	73,7	71,2	70,6	69,9	71,6	1,7 %	2,4 %
davon in Spanien	68,8	64,7	59,3	59,0	60,5	1,4 %	2,6 %
Japan	203,6	217,0	208,0	197,3	189,6	4,4 %	-3,9 %
China	460,2	486,3	507,2	526,8	559,7	12,9 %	6,3 %
<b>Gesamt</b>	<b>4.121,6</b>	<b>4.168,6</b>	<b>4.209,9</b>	<b>4.251,6</b>	<b>4.331,3</b>	<b>100,0 %</b>	<b>1,9 %</b>

Quelle: BP Statistical Review (2016)

**Adria-Wien Pipeline Ges.m.b.H.<sup>1</sup>**

9020 Klagenfurt, St. Ruprechter Straße 113

**BP Europa SE**Industriezentrum Niederösterreich Süd  
2355 Wiener Neudorf, Straße 6, Objekt 17**Danuoil Mineralöllager- u. Umschlagsges.m.b.H.**

1100 Wien, Wienerbergstraße 3

**Eni Austria GmbH****Eni Marketing Austria GmbH****Eni Mineralölhandel GmbH**

1200 Wien, Handelskai 94–96

**Erdöl-Lagergesellschaft m.b.H.**

8502 Lannach, Radlpaßstraße 6

**Erdöl-Tanklagerbetrieb GmbH**

1220 Wien, Uferstraße 16, Ölhafen Lobau

**Halliburton Company Austria GmbH**

2201 Seyring, Helmaweg 2

**JET Tankstellen Austria GmbH**

5020 Salzburg, Samergasse 27

**Koller Workover & Drilling GmbH**

2230 Gänserndorf, Protteser Straße 38

**LUKOIL Lubricants Austria GmbH****LUKOIL Lubricants Europe Oy**

1220 Wien, Ölhafen Lobau, Uferstraße 8

**MOL Austria Handels GmbH**

1020 Wien, Walcherstraße 11a

**Netz Burgenland Erdgas GmbH**

7000 Eisenstadt, Kasernenstraße 10

**OMV Aktiengesellschaft****OMV Exploration & Production GmbH****OMV Refining & Marketing GmbH****OMV Solutions GmbH**

1020 Wien, Trabrennstraße 6–8

**OMV Austria Exploration & Production GmbH**

2230 Gänserndorf, Protteser Straße 40

**Österreichischer Verband für Flüssiggas**

1010 Wien, Schuberttring 14

**RAG Energy Drilling GmbH**

4851 Gampern, Schwarzmoos 28

**Rohöl-Aufsuchungs AG**

1010 Wien, Schwarzenbergplatz 16

**Services Petroliers Schlumberger**

Zweigniederlassung Ennsdorf

4482 Ennsdorf, Brunnenstraße 15

**Shell Austria GmbH**

1220 Wien, Lobgrundstraße 3

**Transalpine Ölleitung in Österreich Ges.m.b.H.**

9971 Matrei in Osttirol, Kienburg 11

**Tuboscope Vetco Österreich GmbH**

2242 Prottes, Bahnhofstraße 49

**Weatherford Oil Tool GmbH**

2183 Neusiedl/Zaya, Gewerbestraße Mitte 6



HALLIBURTON



RAG.ENERGY.DRILLING

Schlumberger

TAL  
transalpine pipeline

Tuboscope



Weatherford

<sup>1</sup> Die Adria-Wien Pipeline Ges.m.b.H. wurde per 31. Mai 2016 aufgelöst und mit der OMV Refining & Marketing GmbH verschmolzen.



## FACHVERBAND DER MINERALÖLINDUSTRIE

Wiedner Hauptstraße 63  
1045 Wien, Österreich

T +43 (0)5 90900-4892  
F +43 (0)5 90900-4895  
office@oil-gas.at  
www.oil-gas.at