

# **Der Österreichische Kraftstoffmarkt**

Autoren: Johannes Gruber  
Franz Zobel

Wien, im April 2011

## Inhaltsverzeichnis

I.	Einleitung .....	6
II.	Exploration, Förderung und Versorgung von Rohöl .....	8
III.	Das Beförderungswesen: Der Weg des Rohöls nach Österreich.....	10
IV.	Der Raffinerie Bereich .....	11
4.1.	Der Raffinierungsprozess.....	11
4.1.	Die für Österreich relevanten Raffinerien .....	13
4.2.	Treibstoffbezüge und Inlandsnachfrage .....	17
4.3.	Treibstofflieferungen auf der Ebene ex-refinery .....	22
4.4.	Preisfestsetzung im 'ex-refinery' Bereich.....	25
4.5.	Tanklager: Transport, Lage, Kapazitäten & Eigentumsverhältnisse .....	27
V.	Großhandel .....	29
5.1.	Mineralölgroßhandel der Majors .....	29
5.1.1.	Absatz der Majors an Großhändler und Endabgabestellen .....	29
5.1.2.	Preispolitik und Treibstofftransport der Majors .....	31
5.2.	Der mittelständische Mineralölgroßhandel.....	32
VI.	Einzelhandel.....	33
6.1.	Die Tankstellensituation in Österreich.....	33
6.1.1.	Die Marktkonzentration in den Bundesländern.....	36
6.1.2.	Marktanteilsentwicklung der Majors in Österreich.....	37
6.1.1.	Umsatzentwicklung der Majors getrennt nach Tankstellentypen .....	40
6.2.	Treibstoffpreis- und Margenentwicklung im Retail-Bereich .....	42
6.2.1.	Entwicklung der Treibstoffpreise bei Majors und freien Tankstellen in Österreich .....	42

6.2.2. Treibstoffpreisentwicklung an Nicht-Autobahn- und Autobahntankstellen in Österreich .....	47
6.2.3. Entwicklung der Verkaufsmargen an Nicht-Autobahn und Autobahntankstellen in Österreich .....	49
VII. Schlussfolgerungen.....	55

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Erdölimporte 2009 nach Österreich (Angaben in 1000 Tonnen).....	9
Abbildung 2: Fernleitungen und Produktenlager in Österreich.....	11
Abbildung 3: Innlandsaufbringung Kraftstoffe aus der Raffinerie Schwechat.....	17
Abbildung 4: Kraftstoffbezüge der Majors in geographischer Abhängigkeit, 2008 .....	19
Abbildung 5: Entwicklung der Nachfrage nach Diesel und Super am österreichischen Kraftstoffmarkt von 2003 -2009 (Angaben in 1000 Tonnen). ....	21
Abbildung 6: Entwicklung der Nachfrage nach Diesel und Benzin (Super + Normalbenzin) am österreichischen Kraftstoffmarkt von 2003 - 2009 (Angaben in 1000 Tonnen).....	22
Abbildung 7: Raffinerieabgabepreise Diesel und Super Benzin von M1 und M2 und Rotterdamer Produktpreise Quartal I 2003 bis Quartal IV 2008. ....	25
Abbildung 8: Prozentuelle Preisaufschläge auf Diesel- und Superpreise auf der Ebene 'ex- refinery'. ....	26
Abbildung 9: Diesel Absatz der Majors im Groß- und Einzelhandel in Österreich in % .....	30
Abbildung 10: Super Benzin Absatz im Groß- und Einzelhandel in Österreich in % .....	31
Abbildung 11: Tankstellen in Österreich nach Bundesländern, 2009 .....	34
Abbildung 12: Anteil Major Tankstellen in den Bundesländern, 2009 .....	34
Abbildung 13: Marktanteil der Majors insgesamt auf Tankstellenebene in % .....	38
Abbildung 14: Marktanteile der Majors nach Tankstellen in %.....	38
Abbildung 15: Marktanteile der Majors insgesamt nach Umsätzen am nationalen Tankstellenmarkt in %.....	39
Abbildung 16: Umsatzanteile der Majors nach Tankstellentypen in % .....	41
Abbildung 17: Durchschnittliche Preisdifferenz von Majors und freien Tankstellen bei Super Benzin.....	43
Abbildung 18: Durchschnittliche Preisdifferenz von Majors und freien Tankstellen bei Diesel... 44	
Abbildung 19: Differenz Majors und freie Tankstellen Österreich, Super Benzin, Sept. 2004 - März 2010.....	44
Abbildung 20: Differenz Majors und freie Tankstellen Österreich, Diesel, Sept. 2004 - März 2010 .....	45
Abbildung 21: Tankstellenpreise Super Benzin an Nicht-Autobahn- und Autobahntankstellen in Österreich, .....	47
Abbildung 22: Tankstellenpreise Diesel an Nicht-Autobahn- und Autobahntankstellen in Österreich, .....	48

Abbildung 23: Preisdifferenz Super Benzin an Nicht-Autobahn- und Autobahntankstellen in Österreich .....	48
Abbildung 24: Preisdifferenz Diesel an Nicht-Autobahn- und Autobahntankstellen in Österreich .....	49
Abbildung 25: Margenentwicklung Retail Super Benzin, Sept. 2004 - März 2010 .....	51
Abbildung 26: Margenentwicklung Retail Diesel, Sept. 2004 - März 2010 .....	51
Abbildung 27: Margenentwicklung Super Benzin über die gesamte WK .....	52
Abbildung 28: Margenentwicklung Diesel über die gesamte WK .....	52
Abbildung 29: Preisentwicklung im Raffinierungsbereich, Sept. 2004 - März 2010 .....	53

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Österreichische Inlandsproduktion und Importe von Mineralölprodukten 2009 .....	14
Tabelle 2: Raffinerien mit relevantem Bezug für den österreichischen Markt .....	15
Tabelle 3: Jährliche Wachstumsraten der Produktion von Diesel, Super und Normalbenzin .....	20
Tabelle 4: Produktionszahlen der Inlandsproduktion und des Imports .....	20
Tabelle 5: Bezüge ex-refinery der Majors von der OMV in % im Zeitraum 2003 - 2008 .....	23
Tabelle 6: Bezüge ex-refinery der Majors von der MOL in % im Zeitraum 2005 - 2008 .....	23
Tabelle 7: Anteile der Treibstoffbezugsmengen ex-refinery von der OMV .....	24
Tabelle 8: Mittelwert, Maximum, Minimum und Standardabweichung des Preisaufschlags .....	27
Tabelle 9: C4-Konzentrationsindex (approximativ) .....	36
Tabelle 10: Marktanteile der Majors nach Umsätzen für den Zeitraum 2003 - 2008 in % .....	40
Tabelle 11: Durchschnittspreise von Diesel und Super Benzin an Österreichs Tankstellen .....	42
Tabelle 12: Regressionsanalyse Preisdifferenzen Major und freie Tankstellen .....	46
Tabelle 13: Regressionsanalyse Margen, Sept. 2004 - März 2010 .....	54

## I. Einleitung

Die Bundeswettbewerbsbehörde (BWB) untersucht im Rahmen der ihr vom Gesetzgeber zugewiesenen Aufgaben bereits seit geraumer Zeit verschiedenste Bereiche des österreichischen Treibstoffmarktes. In jüngster Vergangenheit wurden unter anderem Untersuchungen durchgeführt

- zur asynchronen Preisweitergabe<sup>1</sup>,
- zum West-Ost Gefälle der Treibstoffpreise<sup>2</sup>,
- zum Markteintritt neuer Diskonter<sup>3</sup>,
- und zur Handelsplattform Platts<sup>4</sup>.

Aufgrund der anhaltenden Aktualität des Themas Treibstoffe und vor allem deren Preise hat sich die BWB dann im Dezember 2009 dazu entschlossen einen monatlich aktualisierten Treibstoff Newsletter zu veröffentlichen. Ziel dieses Newsletters ist es, allen Interessenten einen aktuellen und kurzen Überblick zu Preisentwicklungen an den heimischen Zapfsäulen (national und im Bundesländervergleich), zu den Preisen in den anderen EU-Mitgliedsstaaten und zur Endwicklung der Rohölpreise zu verschaffen<sup>5</sup>.

Im Gegensatz zu den beschriebenen Untersuchungen, mit einem jeweils speziellen Fokus auf einzelne Bereiche des Treibstoffmarktes, soll in diesem Bericht ein möglichst umfassender Einblick in den Upstream, Midstream und Downstream Bereich des österreichischen Kraftstoffmarktes gewährt werden. Die Struktur dieser Untersuchung lässt sich wie folgt zusammenfassen:

Zunächst werden die globalen Reserven und die Förderung von Rohöl (Upstream) auf internationaler Basis dargestellt. Auch die Inlandsförderung, ein Bereich der zugegebenermaßen eine untergeordnete Rolle spielt, wird kurz beschrieben. Danach wird die Versorgung von Rohöl durch Importe veranschaulicht.

---

<sup>1</sup> siehe: [http://www.bwb.gv.at/BWB/Aktuell/Archiv2008/treibstoffe\\_11072008.htm](http://www.bwb.gv.at/BWB/Aktuell/Archiv2008/treibstoffe_11072008.htm)

<sup>2</sup> siehe: [http://www.bwb.gv.at/BWB/Aktuell/Archiv2009/spritpreise\\_vorarlberg\\_24092009.htm](http://www.bwb.gv.at/BWB/Aktuell/Archiv2009/spritpreise_vorarlberg_24092009.htm)

<sup>3</sup> siehe: [http://www.bwb.gv.at/BWB/Aktuell/Archiv2009/treibstoffe\\_salzburg\\_25092009.htm](http://www.bwb.gv.at/BWB/Aktuell/Archiv2009/treibstoffe_salzburg_25092009.htm)

<sup>4</sup> siehe: [http://www.bwb.gv.at/BWB/Aktuell/Archiv2010/platts\\_bericht.htm](http://www.bwb.gv.at/BWB/Aktuell/Archiv2010/platts_bericht.htm)

<sup>5</sup> Der Newsletter ist abrufbar unter: <http://www.bwb.gv.at/BWB/treibstoffnews/default.htm>

Der Weg des Rohöls nach Österreich wird im Kapitel Beförderungswesen (Midstream) beschrieben. Es wird hier hauptsächlich auf die für Österreich maßgeblichen Pipelines und deren Eigentumsverhältnisse eingegangen.

Um einen Einblick in den Raffinerie Bereich (Downstream) zu bekommen wird der Raffinierungsprozess erklärt und ein Überblick über die österreichische Inlandsproduktion an Mineralölprodukten gegeben. Es werden dann die für Österreich relevanten Raffinerien mit ihren Erzeugungskapazitäten und der jeweiligen Inlandsnachfrage beschrieben.

Die Verflechtung der Mineralölkonzerne durch gegenseitige Treibstofflieferungen liegt im Blickpunkt des nächsten Abschnitts. Es werden hier Treibstoffbezüge im ex-refinery Bereich analysiert. Auch die Preisfestsetzung in diesem Bereich wurde unter die Lupe genommen.

Als nächster Downstream Bereich wurde der Mineralölgroßhandel durchleuchtet. Der Focus lag hier einerseits in einer Analyse des Absatzes der integrierten Konzerne (Majors) an Großhändler und andere Endabgabestellen, andererseits wurden die Preispolitik und das Transportwesen der Majors analysiert. Letztendlich wurde auch der mittelständischen Mineralölgroßhandel untersucht.

Bei der letzte Downstream Stufe, dem Einzelhandel wurde als erstes die Tankstellensituation in Österreich analysiert. Der Schwerpunkt lag hier bei den Major Tankstellen. Es wurde die Marktkonzentration in den Bundesländern, die Marktanteilsentwicklung und die Umsatzentwicklung der Majors getrennt nach Tankstellentypen beleuchtet.

Danach lag der Focus auf der Preisentwicklung im Retail Bereich. Es wurde der Verlauf der Preise getrennt, einerseits nach Major und freien Tankstellen, andererseits nach Nicht-Autobahn- und Autobahntankstellen analysiert. In weiterer Folge wurden Preisdifferenzen zwischen Major und freien Tankstellen und Margen im Retail-Bereich deskriptiv statistisch und ökonometrisch untersucht.



## **II. Exploration, Förderung und Versorgung von Rohöl**

Die Erdölsuche, die Quellenerschließung und die Erdölförderung werden im Kraftstoffsektor als Upstream-Bereich bezeichnet. Integrierte Mineralölgesellschaften, Öl-Dienstleistungsunternehmen und staatliche Fördergesellschaften erwerben in diesem Wirtschaftszweig Lizenzen bzw. Konzessionen von Ländern mit Erdöllagerstätten um diese zu erschließen.

Im Jahr 2009 wurden weltweit 3,82 Milliarden Tonnen Rohöl gefördert. Mit einem Anteil von 12,9% überholte Russland 2009 erstmals den bis dahin weltgrößten Erdölproduzenten Saudi Arabien (12%). Platz drei in der Weltproduktion nahmen die USA (8,5%) gefolgt vom Iran (5,3%) und von China (4,9%) ein. Der Anteil der EU Staaten plus Norwegen an der Erdölproduktion belief sich 2009 auf 5,4%, wobei Norwegen mit 108,3 Mio. Tonnen und Großbritannien mit 68 Mio. Tonnen die größten Erdölproduzenten in Europa waren. Die Erdölförderung in Österreich belief sich 2009 auf 905.031 Tonnen, ein Plus von 5% gegenüber dem Vorjahr<sup>6</sup>.

Ausgehend von einem drastischen Rückgang des Preises für Erdöl war die Rohölförderung 2009 generell stark rückläufig. Weltweit betrug dieser Rückgang 2,6%, in der OPEC wurde um 7,3% weniger Öl gefördert, der größte Rückgang seit 1983. Dazu konträr sind die Raffinerie Kapazitäten 2009 weltweit um 2,2% auf 12,4 Mio. Tonnen pro Tag gestiegen. In Schwechat, Österreichs einziger Raffinerie wurden 2009 8,33 Mio. Tonnen Rohöl verarbeitet.

Die globalen Erdölreserven, wobei die Berechnung nur jene berücksichtigt welche durch Bohrungen tatsächlich bestätigt sind und welche wirtschaftlich gewinnbringend mit heutigen Techniken gefördert werden können, betrugen Ende 2009 184,7 Mrd. Tonnen. Dies ist ein Zuwachs von 0.9% gegenüber dem Vorjahr. Die Länder mit den größten Reserven sind Saudi-Arabien (36 Mrd. Tonnen), Venezuela (25 Mrd. Tonnen), der Iran (19 Mrd. Tonnen), der Irak (16 Mrd. Tonnen) und Kuwait (14 Mrd. Tonnen). Die

---

<sup>6</sup> Siehe auch "Mineralölbericht 2009" Fachverband der Mineralölindustrie Österreichs (FVMI) (2010) abrufbar unter:

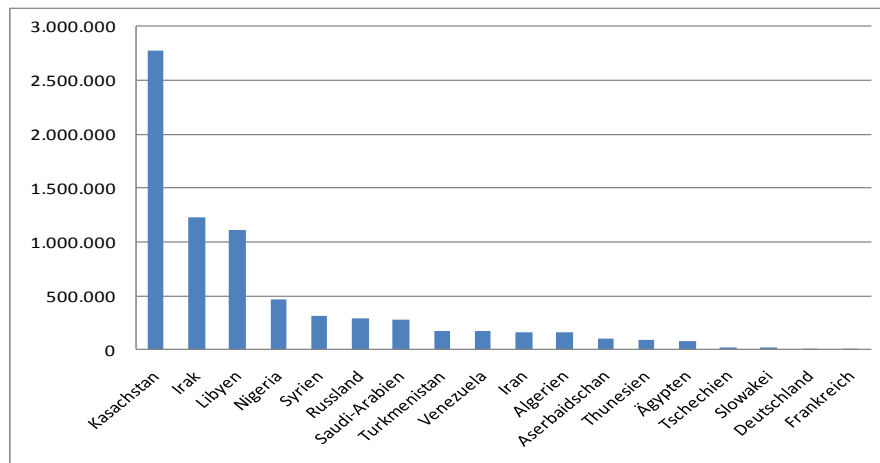
[http://portal.wko.at/wk/format\\_detail.wk?AngID=1&StID=315875&DstID=308&cbtyp=1&titel=Die.Mineralölindustrie.im.Jahr.2009](http://portal.wko.at/wk/format_detail.wk?AngID=1&StID=315875&DstID=308&cbtyp=1&titel=Die.Mineralölindustrie.im.Jahr.2009)

Vorkommen der gesamten EU belaufen sich auf 800 Mio. Tonnen. In Österreich wurden Vorkommen von 12,2 Mio. Tonnen gemessen<sup>7</sup>.

Wie oben schon erwähnt wird in Österreich nur eine relativ kleine Menge Rohöl gefördert. Der überwiegende Teil des verwendeten Erdöls wird importiert. Im Jahr 2009 beliefen sich die gesamten Rohölimporte nach Österreich auf 7,42 Mio. Tonnen, das ist im Vergleich zum Vorjahr ein Rückgang der Importe um etwa 6,6%.

Die Liste der Produzenten welche Erdöle nach Österreich importieren umfasst 17 Länder. Die größten Importeure 2009 waren Kasachstan (2,77 Mio. Tonnen), der Irak (1,22 Mio. Tonnen), Libyen (1,11 Mio. Tonnen), Nigeria (0,47 Mio. Tonnen), Syrien (0,31 Mio. Tonnen), Russland (0,29 Mio. Tonnen) und Saudi-Arabien (0,28 Mio. Tonnen).

**Abbildung 1:** Erdölimporte 2009 nach Österreich (Angaben in 1000 Tonnen).



Quelle: Mineralölbericht 2009, Fachverband Mineralölindustrie (FVMI)

Neben dem Import von Erdöl wurden 2009 noch zusätzlich Importe von rund 6,23 Mio. Tonnen an Fertigprodukten (Heizöl, Benzin, Diesel) getätigt, dies entspricht in etwa 55% des Mineralölinlandsverbrauchs im Jahr 2009. Angesichts dieses hohen Anteils kann man sagen, dass ohne diese Importe aus Deutschland, Italien und der Slowakei die Versorgung mit flüssigen Mineralölprodukten in Österreich nicht gewährleistet wäre.

---

<sup>7</sup> Siehe auch "BP Statistical Review of World Energy" (2010), abrufbar unter:

[http://www.bp.com/liveassets/bp\\_internet/globalbp/globalbp\\_uk\\_english/reports\\_and\\_publications/statistical\\_energy\\_review\\_2008/STAGING/local\\_assets/2010\\_downloads/statistical\\_review\\_of\\_world\\_energy\\_full\\_report\\_2010.pdf](http://www.bp.com/liveassets/bp_internet/globalbp/globalbp_uk_english/reports_and_publications/statistical_energy_review_2008/STAGING/local_assets/2010_downloads/statistical_review_of_world_energy_full_report_2010.pdf)

### III. Das Beförderungswesen: Der Weg des Rohöls nach Österreich

Die Beförderung von Rohöl nach Österreich erfolgt in die einzige hier ansässige Raffinerie nach Schwechat bei Wien. Diese Raffinerie ist im Besitz der OMV Refining & Marketing GmbH, ein Gesellschaft der OMV AG. Für die Erdölversorgung der OMV Raffinerie in Schwechat sind zwei Pipelines maßgeblich: die Transalpine Ölleitung (TAL) und die Adria-Wien-Pipeline (AWP). Die TAL führt von Triest über Ingolstadt nach Karlsruhe. In Würmlach (Kärnten) zweigt die AWP nach Schwechat ab. Es laufen also fast die gesamten Rohölimporte für Österreich von Triest per TAL zuerst nach Kärnten und von dort per AWP nach Schwechat (siehe auch Abbildung 2)

Die *Transalpine Ölleitung* übernimmt das Rohöl von Tankschiffen im Hafen von Triest. 2009 hat die TAL 429 Tanker abgefertigt, es wurden so rund 34,1 Mio. Tonnen Rohöl in die Pipeline eingespeist. Neben der Raffinerie in Schwechat versorgt die TAL auch bayrische Raffinerien und einen Teil der Raffinerien in Baden-Württemberg sowie in Tschechien.

Im Jahr 2009 gingen vom gesamten Durchsatz<sup>8</sup> 51% an bayrische Raffinerien (Burghausen, Bayernoil, Ingolstadt und Neustadt), 18% an die Raffinerie Karlsruhe, 22% an die Adria-Wien Pipeline und rund 9% an das Tanklager MERO in Vohburg, welches zur Versorgung der tschechischen Raffinerien in Kralupy und Litvinov bei Prag dient.

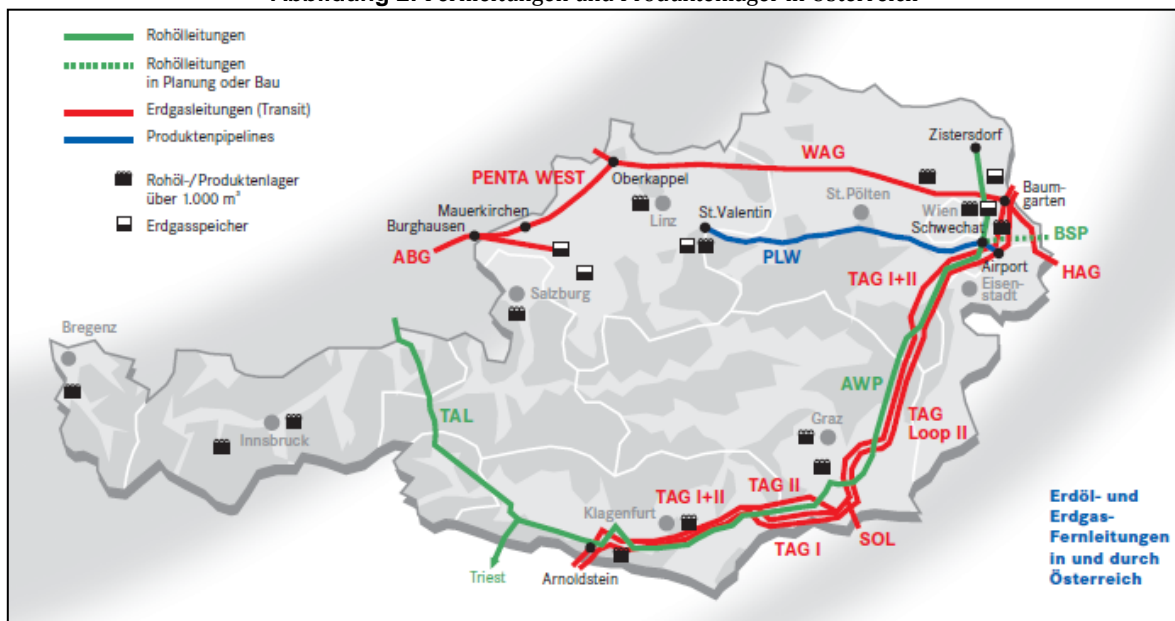
Die Gesamtlänge der TAL beträgt 753 km, wobei 165 km in Österreich verlaufen. Die Pipeline hat einen Durchmesser von 40 Zoll und eine Nominalkapazität von 42 Mio. Tonnen jährlich. An der TAL sind die Mineralölkonzerne OMV, BP, SHELL, Exxon Mobil, Ruhr Oel, ENI, Conoco-Phillips und Total beteiligt.

Die *Adria-Wien-Pipeline* beginnt in Würmlach (Gemeinde Kötschach-Mauten/Kärnten) und endet in der Übergabestation der Raffinerie in Schwechat. Die AWP transportiert nahezu die gesamten Rohölimporte Österreichs. Die Länge der Pipeline beläuft sich auf 420 km und sie hat einen Durchmesser von 18 Zoll. Die maximale Transportgeschwindigkeit in der Pipeline beträgt 10,6 km/h mit einer maximalen Pumprate von 1.650 m<sup>3</sup>. Mithilfe von 12 Pumpstationen kann Rohöl so in schnellstens 38 Stunden von Würmlach nach Schwechat transportiert werden.

---

<sup>8</sup> Dies ist die Menge welche im Jahr 2009 durch die Pipeline transportiert wurde.

**Abbildung 2:** Fernleitungen und Produktenlager in Österreich



Quelle: Fachverband Mineralölindustrie

Über eine 14 Kilometer lange Stichleitung ist die AWP mit dem Lager der Erdöl-Lagergesellschaft (ELG) in Lannach/Steiermark verbunden. Es sind dort die Pflichtnotstandsreserven der Mineralölwirtschaft gemäß Erdöl-, Bevorratungs- und Meldegesetz zur Krisenbewältigung gelagert. Bei einer Unterbrechung der Rohölimporte kann die Raffinerie Schwechat von Lannach über die AWP mit Rohöl versorgt werden. An der AWP sind die Mineralölunternehmen AGIP Austria, BP Austria und OMV beteiligt.

## IV. Der Raffinerie Bereich

Nachdem das Rohöl erschlossen, gewonnen und schließlich bis in die Tanklager der Raffinerien geliefert werden konnte, wird es dort zu absatzfähigen Mineralölprodukten verarbeitet. Dieser Produktionsschritt sowie der folgende Vertrieb im Groß- und Einzelhandel werden im Fachjargon als Downstream bezeichnet. Der Begriff umspannt somit die Bereiche vom Mineralölhersteller bis zum Endverbraucher.

### 4.1. Der Raffinierungsprozess

Der Raffinierungsprozess beschreibt jenen Vorgang, bei dem aus Rohöl verschiedene marktfähige Mineralölprodukte erzeugt werden. Dazu durchläuft das Rohöl, ein Gemisch

aus verschiedenen Kohlenwasserstoffen, drei Verarbeitungsschritte: Trennen, Veredeln und Mischen. Im ersten Schritt, dem Trennen, wird das Rohöl destilliert, wodurch die Kohlenwasserstoffe in Gruppen, gegliedert nach Siedepunkten, getrennt werden. Da die Rohöldestillation nur jene Produkte erzeugen kann, welche bereits von Natur aus im Rohöl vorhanden sind, folgt dem Trennen der Prozess des Veredelns. Einzelne Molekülstrukturen der gewonnenen Produkte werden hierbei verändert, wodurch sich die Produktpalette der Raffinerien flexibler an den Markt anpassen lässt. Schwankende Rohölzusammensetzungen können die hohen Qualitätsansprüche an manche Mineralölprodukte jedoch nicht stabil sicherstellen. Um diese Qualität dennoch gewährleisten zu können, bedarf es letzten Endes des Mischens verschiedener Komponenten.

Die Rohöldestillation stellt im Raffinierungsprozess einen zentralen Abschnitt der Verarbeitung des Rohöls dar. Um das in Tanks gelagerte Rohöl in verschiedene Produkte trennen zu können, wird es vorab entsalzt und in einem Wärmetauscher auf 350-400°C erhitzt. Das somit erzeugte Dampf-Flüssigkeitsgemisch wird in den Destillationsturm gepumpt, steigt darin auf und kühlt sich ab. Je nach Siedetemperatur kondensieren die verschiedenen Teile des Erdöls auf den im Turm eingezogenen Böden. Je leichter die Dämpfe desto langsamer verflüssigen sie sich auch wieder. Somit verflüssigen sich die leichtesten Komponenten des Erdöls, Methan und Ethan sowie die Flüssiggase Propan und Butan nie und werden am Kopf des Destillationsturmes als Gase abgezogen. Benzine mit Siedetemperaturen zwischen 35 und 180°C werden an den oberen Böden gewonnen. Gegliedert in Leichtbenzine (35-100 °C) und Schwerbenzine (100-180 °C) dienen diese hauptsächlich als Rohstoffe für Benzinkraftstoffe. Sogenannte Mitteldestillate, Petroleum/Kerosin (180-250°C), leichte Gasöle (250-350°C) und schwere Gasöle (350-400°C), werden an den mittleren Böden gewonnen.

Aus leichten Gasölen wird leichtes Heizöl sowie der Dieselkraftstoff gewonnen, schwere Gasöle dienen jedoch als Vorprodukte für schweres Heizöl. Was im Destillationsturm bleibt ist ein atmosphärischer Rückstand dessen Siedepunkt über 350°C liegt und somit nicht destilliert werden kann. Um diesen Rückstand ebenso gewinnbringend nutzen zu können, wird eine Vakuumdestillation durchgeführt. Unter einem Druck von 50 mbar werden Vakuumgasöle, Wachsdestillate, woraus Spindelöle, Schmieröle und Zylinderöle hergestellt werden, und ein Vakuumrückstand gewonnen. Dieser Rückstand dient

wiederum als Vorprodukt zur Herstellung von Bitumen oder Komponenten des schweren Heizöls.

Die natürliche Zusammensetzung des Rohöls spiegelt jedoch nicht die Verbraucherstruktur des Marktes wieder. Benzine sind in der Produktion unterrepräsentiert wohingegen schweres Heizöl einen zu großen Anteil einnimmt. Um dies zu verändern, werden mittels „Cracken“ schwersiedende Kohlenwasserstoffe, wie schweres Heizöl, in leichtsiedende, Benzine und Mitteldestillate, umgewandelt. Dabei wird die Molekulargröße verändert. Thermisches Cracken, katalytisches Cracken und Hydrocracken sind die drei möglichen Verfahren, welche eingesetzt werden können. Während beim katalytischen Cracken und beim Hydrocracken Destillate aus der Vakuumdestillation eingesetzt werden, wird beim thermischen Cracken der Vakuumrückstand verwendet. Sowohl die Rohölsorte als auch die Art der zur Verfügung stehenden Anlagen sind ausschlaggebend für das erzeugte Produktsortiment der Raffinerie. Die Verschiebung der Marktnachfrage zugunsten von Kraftstoffen und Rohstoffen für die chemische Industrie sowie das ansteigende Umweltbewusstsein führte zu einem Ausbau der weiterverarbeitenden Anlagen.

Um eine ungefähre Vorstellung über die Vielzahl der erzeugten Produkte aus dem Raffinierungsprozess, deren Volumina, dem Anteil der Inlandsproduktion und dem Importanteil zu bekommen, ist in Tabelle 1 die Gesamtaufbringung von Erdölprodukten aus dem Jahr 2009, aufgeschlüsselt nach den erzeugten Produkten, wiedergegeben. Betrachtet man die Tabelle so entfällt mit 3,164 Mio. Tonnen (42,51% der gesamten Inlandsproduktion) der Löwenanteil aus heimischer Produktion auf Dieselkraftstoff. Auf Platz zwei mit 1.459 Mio. Tonnen (19,61%) liegt die Produktion von Eurosuper, an dritter Stelle mit 0,831 Mio. Tonnen (11,17%) liegt Heizöl Extra Leicht. An vierter Stelle dann ein wichtiges Produkt zur Isolierung und für den Straßenbau, Bitumen mit einer Produktion von 0,420 Mio. Tonnen (5,65%).

#### **4.1. Die für Österreich relevanten Raffinerien**

Die einzige Erdölraffinerie auf österreichischem Bundesgebiet ist die Raffinerie in Schwechat bei Wien. Sie befindet sich im Besitz der OMV Refining & Marketing GmbH, einem Geschäftsbereich der OMV AG und ist die bedeutendste Raffinerie für den

**Tabelle 1:** Österreichische Inlandsproduktion und Importe von Mineralölprodukten 2009

Produkt		Inlandsproduktion		Importe		Gesamt
		in t	in %	in t	in %	in t
Flüssiggas		92.105	48,3	98.618	51,7	190.724
Normalbenzin		140.980	91,2	13.539	8,8	154.519
Super Plus		138.649	83,7	26.990	16,3	165.639
Eurosuper		1.459.211	66,6	731.906	33,4	2.191.118
Spezialbenzin		2	0,0	8.042	100,0	8.044
Testbenzin		0	0,0	5.109	100,0	5.109
Leuchtpetroleum		439	93,6	30	6,4	469
Flugturbinenkraftstoff		312.750	57,8	228.297	42,2	541.047
Dieselmkraftstoff ohne Anteil biog. Kraftstoff		0	0,0	430.785	100,0	430.785
Dieselmkraftstoff mit Anteil biog. Kraftstoff		3.164.044	47,3	3.522.079	52,7	6.686.123
100% biog. Kraftstoff für Beimeng. zu Diesel		0	0,0	54.395	100,0	54.395
Heizöl Extra leicht		831.114	55,1	676.798	44,9	1.507.911
Heizöl Leicht		302.707	100,0	0	0,0	302.707
Heizöl Schwer		122.067	61,7	75.877	38,3	197.944
Motorenöle		59.249	76,2	18.535	23,8	77.784
Kompresorenöle		4.246	58,5	3.013	41,5	7.259
Hydrauliköle		21.034	82,3	4.530	17,7	25.564
Weißöle		355	31,7	765	68,3	1.120
Getriebeöle		13.875	78,7	3.756	21,3	17.631
Metallbearbeitungsöle		3.359	66,1	1.722	33,9	5.081
Elektroisoleröle (Trafoöle)		0	0,0	48	100,0	48
Andere Schmieröle		0	0,0	14.439	100,0	14.439
Fette		616	22,2	2.161	77,8	2.777
Zubereitete Schmiermittel aus Kapitel 3403		583	18,0	2.652	82,0	3.235
Schmiermittel gesamt		103.317	66,7	51.621	33,3	154.938
Bitumen		420.214	59,9	281.236	40,1	701.450
Sonstige Produkte aus Kapitel 27		251.401	87,5	35.848	12,5	287.249
<b>Gesamtaufbringung</b>		<b>7.339.000</b>	<b>54,0</b>	<b>6.242.218</b>	<b>46,0</b>	<b>13.581.218</b>

Quelle: FVMI Mineralölbericht 2009, eigene Darstellung

österreichischen Kraftstoffmarkt. Wie aus Tabelle 1 ersichtliche wurden, 2009 50,3%des Kraftstoffaufkommens in Österreich in der Raffinerie Schwechat produziert. Mit einer Rohölverarbeitungskapazität von 9,6 Mio. Tonnen pro Jahr könnte man sie als eine mittelgroße Produktionsanlage unter den für Österreich relevanten Raffinerien bezeichnen. Die Vielzahl der produzierten Erdölprodukte in dieser Raffinerie ist in Tabelle 1 unter Inlandsproduktion aufgelistet.

Eine weitere bedeutende Raffinerie für die Versorgung des österreichischen Treibstoffmarktes ist die Raffinerie Bayernoil (siehe Tabelle 2). Diese Relevanz ist einerseits wahrscheinlich auf die geographische Lage der Raffinerie zurückzuführen, andererseits liegt auch in den Besitzverhältnissen eine Nähe zu Österreich begründet. Die größte Raffinerie im bayrischen Raum befindet sich zu 45% im Besitz der OMV AG. Die anderen Teilhaber sind die Ruhr Oel GmbH (25%), die Eni Deutschland GmbH (20%)

**Tabelle 2:** Raffinerien mit relevantem Bezug für den österreichischen Markt und deren Rohölverarbeitungskapazitäten.

Raffinerie	Rohölverarbeitungskapazität	Staat
Schwechat	9,6 Mio. t p. a.	Österreich
Bayernoil	10,3 Mio. t p. a.	Deutschland
Burghausen	3,6 Mio. t p. a.	Deutschland
Ingolstadt	5,0 Mio. t p.a.	Deutschland
MiRO Karlsruhe	14,9 Mio. t p.a.	Deutschland
Gelsenkirchen	12,7 Mio. t p. a.	Deutschland
ERE Lingen	4,5 Mio. t p. a.	Deutschland
Leuna	12,0 Mio. t p.a.	Deutschland
Slovnaft Bratislava	6,1 Mio. t p. a.	Slowakei
Százhalombatta	8,1 Mio. t p. a.	Ungarn
Mestre - Venedig	4 Mio. t p. a.	Italien

Quelle: eigene Darstellung

und die Deutsche BP AG (10%). Es wird an zwei Standorten, Neustadt und Vohburg, produziert. Die beiden Standorte sind durch 11 Pipelines miteinander verbunden. Aus 10,3 Mio. Tonnen Rohöl pro Jahr werden Flüssiggase, Kraftstoffe, Benzine, Jet Fuel, Diesel, Heizöle und Bitumen hergestellt.

Östlich des Bundesgebiets liegen zwei weitere relevante Raffinerien. Mit einer Erdölverarbeitungskapazität von 8,1 Mio. Tonnen jährlich ist die ungarische Raffinerie in Százhalombatta (Danube Refinery) die größere der zwei. Sie befindet sich zu 100% im Besitz des MOL Konzerns. Diese ungarische Aktiengesellschaft mit Sitz in Budapest ist eine der führenden Mineralölkonzerne in Mittel- und Osteuropa. Neben einer strategischen Partnerschaft mit dem kroatischen Mineralöl- und Gaskonzern INA gehören auch der ungarischen Chemiekonzerns TVK, die Mineralölfirma Slovnaft, sowie das österreichische Unternehmen Roth Heizöle zur MOL Gruppe.

Die MOL Gruppe ist auch Eigentümer der Raffinerie Slovnaft mit einer Kapazität von 6,1 Mio. Tonnen. Diese Raffinerie befindet sich im Südosten der Stadt Bratislava und ist im Besitz der Aktiengesellschaft Slovnaft a.s. an welcher die MOL 98,4% der Aktien besitzt. Südlich von Österreich gibt es nur eine Raffinerie von Bedeutung für den heimischen Kraftstoffmarkt, jene in Porto Marghera in Mestre/Italien. Die Raffinerie befindet sich zu 100% im Besitz des italienischen EnI Konzerns welcher wiederum die Mutter von AGIP ist. Die Erdölverarbeitungskapazität dort liegt bei 4 Mio. Tonnen pro Jahr. Die Produktion dient zum größten Teil der Versorgung des italienischen Nordostens und Österreichs.

In näherer Umgebung zu Österreich liegen noch die Raffinerien in Ingolstadt und Burghausen. Die Raffinerie in Ingolstadt ist im Besitz der Petroplus AG mit Sitz in



Zug/Schweiz. Petroplus ist ein Unternehmen welches im Besitz von sechs Raffinerien in Europa ist und sich als unabhängiger Produzent von Raffinerie-Produkten sieht. Die Erdölverarbeitungskapazität in Ingolstadt liegt bei 5 Mio. Tonnen jährlich. Die hergestellten Produkte wie Flüssiggas, Ottokraftstoffe, Flugkraftstoffe, Diesel, leichtes und schweres Heizöl sowie Bitumen werden hauptsächlich in Deutschland und Österreich abgesetzt.

Die Raffinerie in Burghausen befindet sich zu 100% im Besitz der OMV Deutschland GmbH. Obwohl diese mit einer Rohölverarbeitungskapazität von 3,6 Mio. Tonnen pro Jahr eher zu den kleineren Erdölraffinerien zählt, ist sie dank ihrer technischen Ausstattung von großer lokaler Bedeutung. Die Spezialisierung auf die Umwandlung schwerer Erdölkomponenten zielt maßgeblich auf die Belieferung der bayrischen Chemiekonzerne ab. Als petrochemische Raffinerie wird Rohbenzin hier nicht in Ottokraftstoffe umgewandelt, sondern zu Ethylen und Propylen verarbeitet. Für den österreichischen Kraftstoffmarkt ist diese Raffinerie lediglich für den Bezug von Diesel von Bedeutung.

Weiter im Nordwesten liegt die MiRO Raffinerie in Karlsruhe. Sie ist mit einer Rohölverarbeitungskapazität von 14,9 Mio. Tonnen pro Jahr die zweitgrößte Raffinerie in Deutschland. Die folgenden vier Gesellschaften sind an ihr beteiligt: ConocoPhillips Continental Holding GmbH (18,75%), Esso Deutschland GmbH (25%), Ruhr Oel GmbH (24%) und Schell Deutschland Oil GmbH (32,25%).

Auch die Raffinerien in Gelsenkirchen, Lingen und Leuna haben eine gewisse Bedeutung für Österreich. In Gelsenkirchen befinden sich zwei Standorte, Scholven und Horst, welche sich beide im Besitz der Ruhr Oel GmbH befinden. Die Ruhr Oel GmbH ist ein Gemeinschaftsunternehmen der Deutschen BP AG und der venezolanischen Ölgesellschaft PdVSA, mit Beteiligungen von je 50%. Durch die jährliche Rohölverarbeitungskapazität von 12 Mio. Tonnen ist die Raffinerie größer als Bayernoil. Eine ähnliche Kapazität hat die Raffinerie Leuna. Sie hat auch eine Verarbeitungskapazität von 12 Mio. Tonnen im Jahr und ist im Besitz der TOTAL Raffinerie Mitteldeutschland GmbH. Bedeutend kleiner ist die Raffinerie in Lingen die seit 2002 zu 100% im Besitz der Deutschen BP AG ist. Die jährliche Rohölverarbeitungskapazität liegt dort bei 4,4 Mio. Tonnen.

## 4.2. Treibstoffbezüge und Inlandsnachfrage

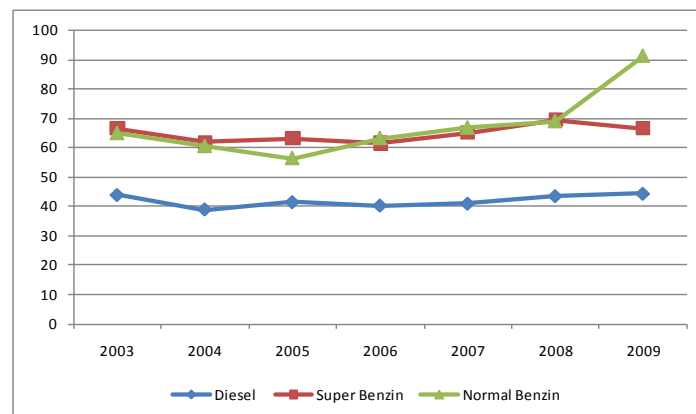
In Österreich sind die folgenden sieben Mineralölkonzerne tätig:

- **OMV AG**
- **BP Austria AG** (Tochter der britischen BP plc)
- **SHELL Austria GmbH** (Tochter der britischen Royal Dutch SHELL plc)
- **AGIP Austria GmbH** (Tochter des italienischen Energiekonzerns ENI)
- **ESSO Austria GmbH** (Tochter der US-amerikanischen Exxon Mobil Corporation)<sup>9</sup>
- **ConocoPhillips Austria GmbH** (Tochter der US-amerikanischen ConocoPhillips Company)
- **MOL Austria Handels GmbH** (Tochter der ungarischen MOL Hungarian Oil and Gas Plc.)

Mit Ausnahme der MOL bietet jeder dieser Majors Kraftstoffe im gesamten Bundesgebiet an. Es verfügt aber nicht jeder Konzern über eigenen Rohölverarbeitungskapazitäten in Österreich oder in Grenznähe zum Bundesgebiet.

Die einzige Raffinerie in Österreich in Schwechat bei Wien ist auch die mit Abstand bedeutendste Bezugsquelle für Kraftstoffe in Österreich. In Abbildung 3 sehen wir die prozentuelle Inlandsaufbringung der Raffinerie Schwechat in % des Gesamtabsatzes in Österreich für die Jahre 2003 bis 2009. Für Diesel liegt der Anteil über die Jahre immer

**Abbildung 3:** Innlandsaufbringung Kraftstoffe aus der Raffinerie Schwechat  
in % am Gesamtabsatz in Österreich, 2003 - 2009



Quelle: Diverse Jahresbericht FVMI, eigene Darstellung

<sup>9</sup> Im Jänner 2010 hat der italienische ENI Konzern alle Esso Tankstellen in Österreich gekauft

deutlich unter 50% des Gesamtabsatzes. Nicht so bei Super Benzin, hier schwankt der Anteil zwischen 61,9% im Jahr 2004 und 69,6% im Jahr 2008. Normalbenzin hat prozentual die höchsten Anteile an der Inlandsaufbringung, insgesamt ist das Volumen am Gesamtabatz dieser Sorte aber stark rückläufig. Es verringerte sich von 404 Tausend Tonnen im Jahr 2003 auf 141 Tausend Tonnen im Jahr 2009. Wie oben schon beschreiben, beziehen die im Bundesgebiet operierenden Majors, abgesehen von der Raffinerie in Schwechat, auch Treibstoffe aus Raffineriestandorten in Nachbarländern von Österreich. Für eine Marktanalyse wie diese ist in diesem Zusammenhang eine Frage besonders interessant: Welche Transportwege werden von den integrierten Konzernen für die Versorgung des österreichischen Treibstoffmarktes in Kauf genommen?

Aufgrund von Daten welche von den Mineralölkonzernen zur Verfügung gestellt wurden, sind wir dieser Frage nachgegangen. Dabei wurden die Bezugsmengen der Konzerne OMV, Shell, BP, Esso, Agip, ConocoPhillips und MOL - für das Jahr 2008 herangezogen. Es wurden für die Analyse die aggregierten Bezugsmengen zum geographischen Mittelpunkt Österreichs in Beziehung gesetzt<sup>10</sup>. Als Basis für die anteilmäßige Berechnung dienten die Gesamtbezugsmengen der Konzerne von den verschiedenen Raffinerien. Bei den Raffinerien handelt es sich um jene aus Tabelle 2.

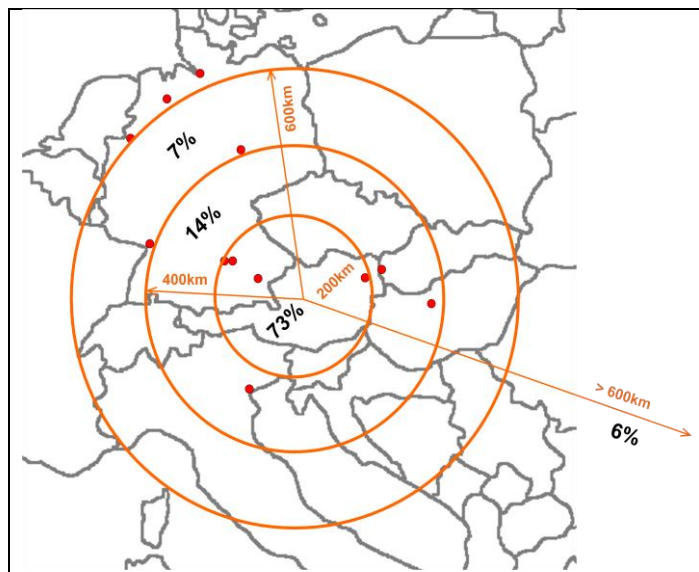
In Abbildung 4 ist das Ergebnis dieser Gegenüberstellung veranschaulicht. Wir sehen dort, dass 73% aller Treibstoffe der Majors für den österreichischen Markt aus Produktionsstätten mit einem Radius von maximal 200 km um Österreichs Mitte bezogen werden. Darunter fallen die Raffinerien Schwechat, Bayernoil, Burghausen und Ingolstadt. Die Bezüge von der OMV (inklusive der Bezüge für die OMV selbst) machen dabei 59 Prozentpunkte (oder 80%) aus. 14% der Treibstoffe der Majors stammen aus einer Entfernung zwischen 200 und 400 Kilometer. Zu den Produzenten für diese Bezüge gehören die Raffinerien in Bratislava, in Százhalombatta und in Venedig. Aus einer Distanz zwischen 400 und 600 Kilometer werden von den integrierten Konzernen Treibstoffe im Ausmaß von 7% nach Österreich gebracht. Bezugsquellen sind hier die Raffinerien Karlsruhe und Leuna.

Den Rest von 6% beziehen die Majors von Raffinerien die weiter als 600 km entfernt sind. Dazu gehören die Raffinerien in Gelsenkirchen, in Lingen, in Hamburg (Hollborn

---

<sup>10</sup> Als geographischer Mittelpunkt Österreichs gilt Bad Aussee.

**Abbildung 4:** Kraftstoffbezüge der Majors in geographischer Abhängigkeit, 2008



Quelle: Erhebung der BWB, eigene Darstellung

Europa Raffinerie) und in Agusta (Süditalien). Aus den beiden letzten Raffinerien wurden jeweils relativ geringe Mengen bezogen, sie sind darum nicht in die Betrachtung der für Österreich relevanten Raffinerien eingegangen. Aus der Betrachtung dieser Lieferströme und deren geographischer Konstellation lässt sich schlussfolgern, dass ein Großteil des Inlandsbedarfs an Treibstoffen aus Österreich oder aus relativer Grenznähe stammt. Nur etwa 13 % des Inlandsbedarfs wird aus größerer Entfernung (mehr als 400km) nach Österreich transportiert.

Die Entwicklung der Gesamtproduktion aller für den österreichischen Kraftstoffmarkt relevanten Raffinerien ist in Tabelle 3 dargestellt. Laut dieser Tabelle entwickelte sich die Produktion wie folgt: Über die Zeitperiode von 2003 bis 2008 nahm die Dieselproduktion um 16,93% zu, die Produktion des Treibstoffs Super stieg um 9,33% und jene von Normalbenzin verringerte sich um 70,81%. Die Dieselproduktion wuchs bis 2007 durchschnittlich um 4,5% jährlich. Im Jahr 2008 war das Wachstum negative und die Produktion schrumpfte um 1,42%. Die durchschnittliche Wachstumsrate der Dieselproduktion von 2003 bis 2008 beträgt dann 3,39%. Deutlich geringer fällt in diesem Zeitraum die Wachstumsrate bei der Produktion von Super Benzin aus. Darüber hinaus schwanken die Wachstumsraten deutlich mehr um das mittlere Wachstum ( $\bar{e}$ ), von 1,95%, als im Fall der Dieselproduktion. Dies zeigt die höhere Standardabweichung

**Tabelle 3:** Jährliche Wachstumsraten der Produktion von Diesel, Super und Normalbenzin in den für Österreich relevanten Raffinerien.

	2004	2005	2006	2007	2008	$\bar{e}$	$\sigma$	2003 - 2008
<b>Diesel</b>	4,89%	4,86%	2,54%	6,06%	-1,42%	3,39%	0,0297	16,93%
<b>Super</b>	3,99%	0,73%	-7,56%	9,00%	3,59%	1,95%	0,0609	9,33%
<b>Normalbenzin</b>	-0,72%	-10,34%	-11,05%	-11,79%	-58,21%	-18,42%	0,2269	-70,81%

Quelle: Erhebung der BWB, eigene Darstellung

( $\sigma$ ) des Superkraftstoffs (0,0609) im Vergleich zum Diesel (0,0297). Im Vergleich zur Dieselproduktion stieg die Produktion von Super Benzin im Jahr 2008 (+3,59%). Aufgrund teilweiser Produktionsstilllegungen kam es bei Normalbenzin in den Jahren 2003 bis 2008 zu einem Rückgang in der Erzeugung um 70,81%.

In Tabelle 4 werden die absoluten Zahlen der Inlandsproduktion und der Importe der Jahre 2003 bis 2009 aufgelistet. Bemerkenswert ist der relativ geringe Importanteil von Superbenzin, beim Treibstoff Diesel hingegen wird für den Beobachtungszeitraum in jedem Jahr mehr importiert als in Österreich produziert. Dennoch zeigt die Inlandsproduktion bei Diesel einen um ~2%-Punkte höheren Zuwachs als der Dieselimport. Ein Grund dafür ist die im Jahr 2008 durchgeführte Erhöhung der Mitteldestillatkapazität in Schwechat, die es ermöglicht jährlich 200.000 Tonnen mehr zu produzieren.

**Tabelle 4:** Produktionszahlen der Inlandsproduktion und des Imports für die Jahre 2003 bis 2009 in 1000 Tonnen.

INLANDS- PRODUKTION	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
<b>Diesel</b>	2.746,41	2.600,71	2.931,37	2.780,35	2.966,16	3.107,90	3.164,04
<b>Super</b>	1.278,28	1.228,67	1.372,95	1.160,45	1.297,16	1.451,10	1.459,21
<b>Normalbenzin</b>	403,82	364,01	320,98	331,60	313,55	197,02	140,98
IMPORT	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
<b>Diesel</b>	3.490,73	4.077,65	4.129,17	4.115,73	4.272,76	4.098,71	3.952,86
<b>Super</b>	610,44	756,20	799,47	724,82	691,91	633,26	731,91
<b>Normalbenzin</b>	218,68	237,99	248,54	193,05	156,25	88,78	13,54

Quelle: Jahresberichte FVMI, eigene Darstellung

Die Ausweitung der Dieselproduktion, welche als mittelfristiger Trend erkennbar ist, findet auch auf der Nachfrageseite ihre Entsprechung. Verbrauchsstatistiken der Jahre 2003 bis 2008 zeigen, dass die Nachfrage nach Diesel zunimmt, obgleich das Wachstum von 6,07% deutlich hinter der Produktionsausweitung von 17,93% liegt<sup>11</sup>. Im Jahr 2008

<sup>11</sup> Daten sind aus den Jahresberichten des Fachverbands der Mineralölindustrie entnommen:

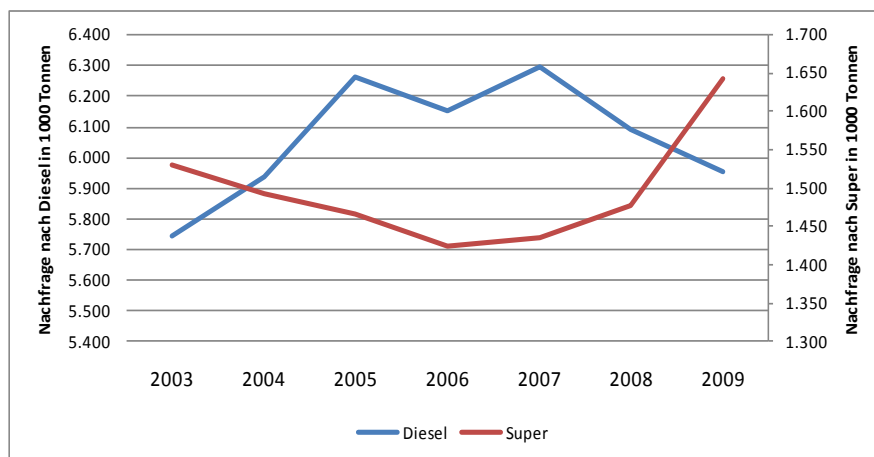
[http://portal.wko.at/wk/format\\_detail.wk?angid=1&stid=146459&dstd=308&opennavid=32508](http://portal.wko.at/wk/format_detail.wk?angid=1&stid=146459&dstd=308&opennavid=32508)

fällt der Rückgang der Nachfrage mit einer negativen Wachstumsrate von 3,27% deutlicher aus als der Produktionseinbruch von 1,42%. Weiters weist die Nachfrage mit einer Schwankungsbreite von 3,6%-Punkten, eine höhere Standardabweichung auf als das Angebot mit 2,97%-Punkten.

Die Verbraucherstatistik von 2009 zeigt nicht nur einen anhaltenden Rückgang der Dieselnachfrage, sondern zeigt gleichzeitig einen deutlichen Anstieg der Nachfrage nach Supertreibstoff. Als 2008 die Nachfrage nach Diesel zurückging, stieg jene nach Super um 2,84%. Als 2009 die Dieselnachfrage weiter fiel (-2,26%), nahm die Supernachfrage noch deutlicher zu (+11,3%). Teilweise ist dieser Anstieg sicher auch durch den zunehmenden Rückgang des Angebots und der Nachfrage nach Normalbenzin begründet.

Betrachtet man Abbildung 5, so lässt sich erkennen, dass die kumulierte durchschnittliche Wachstumsrate für Superbenzin von 2003 bis 2008 negativ ist (-3,53%). Allerdings erhöht sich die Nachfrage von 2008 bis 2009 enorm, dies hat zur

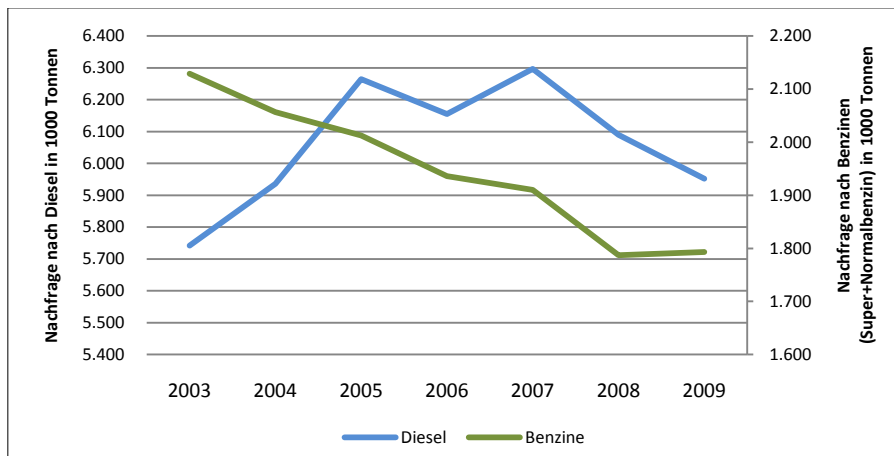
**Abbildung 5:** Entwicklung der **Nachfrage** nach **Diesel** und **Super** am österreichischen Kraftstoffmarkt von 2003 - 2009 (Angaben in 1000 Tonnen).



Quelle: diverse Jahresberichte FVMI, eigene Darstellung

Folge, dass man für den Zeitraum 2003 bis 2009 ein insgesamt positives Wachstum erhält (+7,36%). Ein anderes Bild erhält man bei Betrachtung der Sorten Super- und Normalbenzin wie in Abbildung 6 dargestellt. Betrachtet man den Verlauf dieser Substitute im Zeitraum 2003 bis 2009 so ist ein Rückgang von 16,05% zu beobachten, der durchschnittliche Rückgang beträgt -3,42%.

**Abbildung 6:** Entwicklung der **Nachfrage** nach **Diesel** und **Benzinen** (Super + Normalbenzin) am österreichischen Kraftstoffmarkt von 2003 - 2009 (Angaben in 1000 Tonnen)



Quelle: diverse Jahresberichte FVMI, eigene Darstellung

Die Wahrscheinlichkeit jährlicher Schwankungen um den Mittelwert ist mit einer Standardabweichung von 1,95%-Punkten jedoch geringer als im Falle der Nachfrage nach Dieseltreibstoff. Wird Abbildung 5 mit Abbildung 6 verglichen, zeigt sich, dass die Nachfrage nach Benzinen bis 2008 fällt und erst dann leicht ansteigt. Den Dämpfer der Wirtschaftskrise außer Acht gelassen, wird der Trend hin zu Dieselmotoren also auch durch die Nachfrage bestätigt. Es ist somit gut nachvollziehbar, dass Raffinerien wie Bayernoil oder jene in Schwechat ihre Kapazitäten in der Dieselmotorenproduktion auszuweiten um die steigende Nachfrage bedienen zu können.

#### 4.3. Treibstofflieferungen auf der Ebene ex-refinery

Treibstofflieferungen auf der Ebene 'ex-refinery' sind Verkäufe, welche direkt ab Raffinerie an vertikal integrierte Mineralölgesellschaften getätigt werden. Diese Verkäufe geben Auskunft über die wirtschaftlichen Verflechtungen der am österreichischen Kraftstoffmarkt tätigen Mineralölhersteller und sind somit für eine umfassende Darstellung dieses Marktes unabdinglich. Die hier präsentierten Daten stammen von einer Befragung der Konzerne durch die BWB im Sommer 2009.

Generell gab es im Untersuchungszeitraum 2003 bis 2008 Lieferungen auf der Ebene ex-refinery nur von der OMV und der MOL. In Tabelle 5 sehen wir die Bandbreiten der Bezüge der in Österreich tätigen Majors von der OMV ausgedrückt in Prozent. Als Basis für diese Berechnung dienten die Abgabemengen der OMV an die anderen Majors in

Tonnen. Da Normalbenzin über die Jahre immer mehr an Bedeutung verloren hat und

**Tabelle 5:** Bezüge ex-refinery der Majors von der OMV in % im Zeitraum 2003 - 2008

	BP	ConocoPhillips	Shell	Agib	Esso
Diesel	22 - 58	24 - 26	20 - 30	6 - 14	5 - 12
Super Benzin	27 - 62	23 - 27	20 - 25	4 - 10	5 - 12

Quelle: Erhebung der BWB, eigene Darstellung

heute bei uns aus dem Tankstellenalltag praktisch verschwunden ist, wird in weiterer Folge auf die Betrachtung von Normal Benzin verzichtet. Der größte Abnehmer an Treibstoffen im ex-refinery Bereich ist BP mit einem Minimum von 22% und einem Maximum von 58% an der von der OMV an Majors abgegebenen Gesamtmenge von Diesel im Zeitraum 2003 - 2008. Bei Super Benzin ist der Anteil mit 27-62 Prozent noch höher. ConocoPhillips ist nach diesen Zahlen der zweitwichtigste Großkunde der OMV in Österreich. Die Zahlen für ConocoPhillips gelten allerdings nur für die Jahre 2005 - 2008.

**Tabelle 6:** Bezüge ex-refinery der Majors von der MOL in % im Zeitraum 2005 - 2008

	Shell	BP
Diesel	32-100	3 - 68
Super Benzin	26 - 100	2 - 74

Quelle: Erhebung der BWB, eigene Darstellung

An dritter Stelle der wichtigen Abnehmer folgt Shell mit relativ konstanten Abnahmemengen zwischen 20 und 30 bzw. 20 und 25 Prozent. Danach folgen Agip und Esso mit relativ ähnlichen Bezugsmengen.

In Tabelle 6 sind die Bandbreiten der Liefermengen ex-refinery der Majors von der MOL in Prozent ausgedrückt. Es gab im Zeitraum 2005 bis 2008 von der MOL nur Bezüge von Shell und BP. Auffallend an den Zahlen im Vergleich zu jenen aus Tabelle 5 ist die hohe Bandbreite der Bezüge in Prozent bei beiden Konzernen. Generell sind die Verkäufe ex-refinery der MOL mit Österreichbezug im Zeitraum 2005 bis 2008 stark zurückgegangen. 2008 betrugen die Mengen im Vergleich zu 2005 nur mehr rund 1/3 bei Diesel bzw. ein 1/4 bei Super Benzin.

Abschließend in diesem Kapitel sollen nun noch die Anteile der Liefermengen der OMV an die anderen in Österreich tätigen Mineralölkonzerne, gemessen am inländischen



Gesamtabsatz dieser Konzerne, im ex-refinery Bereich betrachtet werden<sup>12</sup>. In Tabelle 7 sind die Bandbreiten der Anteile der einzelnen Konzerne wiedergegeben. Bei den Anteilen sticht der ConocoPhillips Konzern mit Bezugsmengen ex-refinery von 60 - 80% bei Diesel und 63 - 82% bei Super Benzin am österreichischen Gesamtabatz heraus<sup>13</sup>. Auch die Schwankungsbreite ist im Vergleich mit den anderen Majors relativ

**Tabelle 7:** Anteile der Treibstoffbezugsmengen ex-refinery von der OMV gemessen am Gesamtabatzvolumen der Majors in Österreich in %, 2003 - 2008

	BP	Shell	ConocoPhillips	Agip
Diesel	18-51	20-35	60 - 80	9 - 19
Super Benzin	31 - 73	31 - 77	63 - 82	12 - 22

Quelle: Erhebung der BWB, eigene Darstellung

gering. Ein Grund für diese hohe Menge an Bezügen von der OMV ist wohl das Fehlen von Raffinierkapazitäten in unmittelbarer Umgebung zu Österreich. Deutlich geringer sind die Anteile der Liefermengen ex-refinery bei den anderen Konkurrenten.

Nach Betrachtung der Lieferbeziehungen ex-refinery kann man festhalten, dass solche Beziehungen hauptsächlich in eine Richtung existieren, nämlich von der OMV zu den anderen in Österreich tätigen Majors (ausgenommen von MOL). Ansonsten sind ex-refinery Bezüge zwischen den Majors für den Inlandsmarkt oder ein System des Kraftstofftauschs wie es in Deutschland praktiziert wird nicht bekannt<sup>14</sup>. Das heißt natürlich nicht, dass solche Geschäfte nicht zwischen den Majors in den Nachbarländern stattfinden und dadurch ein höherer Grad an Verflechtung zwischen den Konzernen gegeben ist, welcher auch von Relevanz für den österreichischen Kraftstoffmarkt sein kann.

<sup>12</sup> Zwei der integrierten Konzerne gehen nicht in diese Betrachtung ein, einerseits die MOL, da sie keine Treibstoffe von der OMV bezogen hat, andererseits ESSO, da deren gelieferten Daten nicht verwertbar waren.

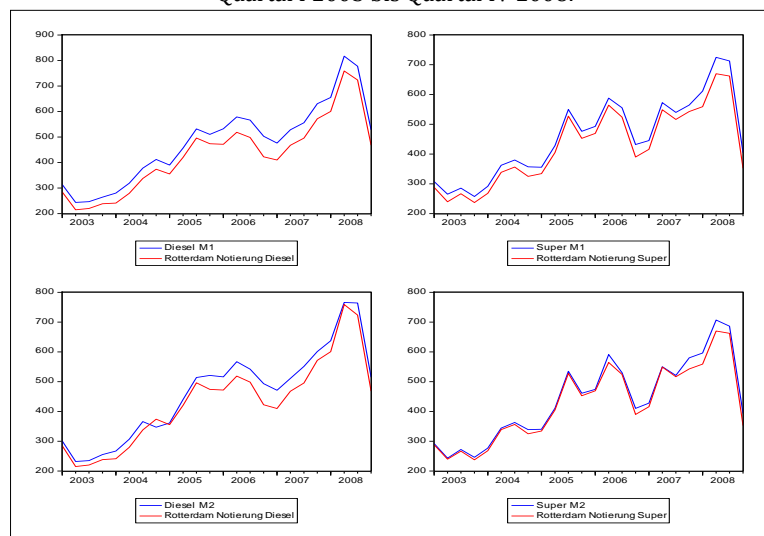
<sup>13</sup> Die Zahlen für ConocoPhillips sind nur für den Zeitraum 2005 - 2008, vorher gab es keine Bezüge von der OMV.

<sup>14</sup> siehe "Sektoruntersuchung Kraftstoffe", Bundeskartellamt (2009), abrufbar unter: [http://www.bundeskartellamt.de/wDeutsch/download/pdf/2009-07-02%20Zwischenbericht\\_SU\\_Kraftstoffe.pdf](http://www.bundeskartellamt.de/wDeutsch/download/pdf/2009-07-02%20Zwischenbericht_SU_Kraftstoffe.pdf)

#### 4.4. Preisfestsetzung im 'ex-refinery' Bereich

Die Basis für die Verkaufspreise im 'ex-refinery' Bereich bilden die Platts-Notierungen in Rotterdam<sup>15</sup>. Zu diesen Produktpreisen wird ein Aufschlag berechnet. Dieser soll Qualitätsunterschiede zwischen dem Referenzprodukt in Rotterdam und der hergestellten Qualität, sowie Importabgaben und Logistikkosten berücksichtigt. Für die folgende Analyse wurden die Verkaufspreise im 'ex-refinery' Bereich von den in Österreich tätigen Mineralölkonzernen auf Quartalsbasis für den Zeitraum 2003 bis 2008 abgefragt. Leider wurden diese Daten nur von zwei der befragten Konzerne zur Verfügung gestellt. Dennoch soll hier exemplarisch auf Grundlage dieser Quartalsdaten, mit 24 Datenpunkten pro Zeitreihe, eine Analyse der Preisfestsetzung versucht werden. Eine Gegenüberstellung der Rotterdamer Notierungen mit den entsprechenden Diesel und Super Benzin 'ex-refinery' Verkaufspreisen von Mineralölkonzern 1 (M1) und

**Abbildung 7:** Raffinerieabgabepreise Diesel und Super Benzin von M1 und M2 und Rotterdamer Produktpreise Quartal I 2003 bis Quartal IV 2008.



Quelle: Erhebung der BWB, eigene Darstellung

Konzern 2 (M2) in Abbildung 8 zeigen, dass sich die Verkaufspreise stark an den Rotterdamer Produktpreisen orientieren. Seit 2003 ist ein deutlicher Aufwärtstrend in allen Vergleichen zu beobachten. Erst ab Mitte 2008 kommt es zu einem drastischen

<sup>15</sup> Siehe auch den "FCA's Report on Blatts Price Assessments" (2010) der BWB, abrufbar auf:

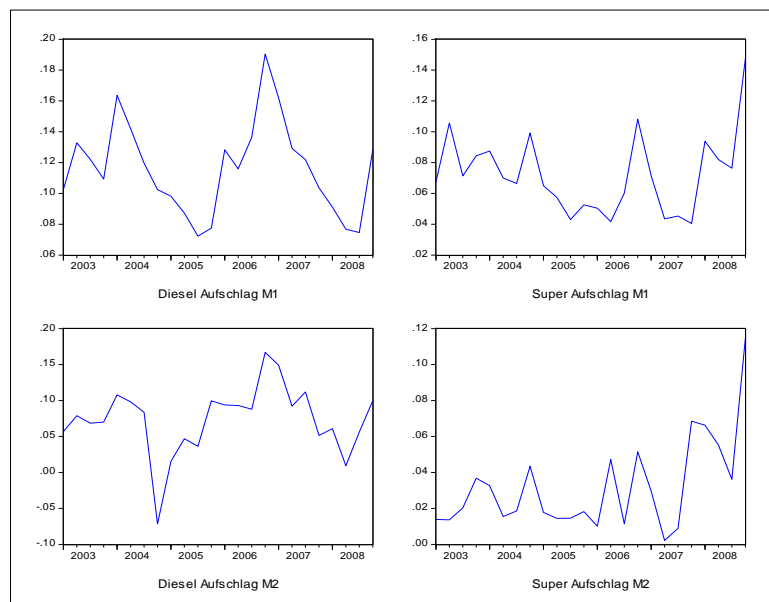
[http://www.bwb.gv.at/NR/rdonlyres/A485689F-5A02-4FD2-A9C3-BB29E9087310/38070/Platts\\_FinalReport.pdf](http://www.bwb.gv.at/NR/rdonlyres/A485689F-5A02-4FD2-A9C3-BB29E9087310/38070/Platts_FinalReport.pdf)

Rückgang aller Preise. Preiseinbrüche lassen sich ebenso im vierten Quartal 2006 und im ersten Quartal 2007 beobachten.

Bei einer Betrachtung von Abbildung 8 fällt auf, dass der Verkaufspreis von Super Benzin deutlich näher am Rotterdam Preis liegt als der Dieselpreis. Im Fall des Konzerns M1 ist dieser Effekt am deutlichsten ausgeprägt. Werden die beiden Mineralölkonzerne M1 und M2 verglichen, so zeigt sich, dass die M2 Verkaufspreise näher an der Notierung liegen als die M1 Verkaufspreise. Der Preisaufschlag auf die Rotterdamer Notierungen scheint also bei M2 geringer zu sein als bei M1.

Abbildung 8 bildet den Preisaufschlag für Super Benzin und Diesel der Konzerne M1 und M2 ab. Dieser berechnet sich als die Differenz zwischen den Verkaufspreisen ex-refinery und der Rotterdamer Produktnotierung. Wie bereits aufgrund von Abbildung 8 vermutet, weisen die Preise für Super Benzin deutlich niedrigere Mittelwerte und auch eine geringere Volatilität auf als jene von Diesel. In Tabelle 8 sind der Mittelwert, das Minimum, das Maximum und die Standardabweichung (als eine Maß für die Volatilität) für die dargestellten Preisauflagen angegeben.

**Abbildung 8:** Prozentuelle Preisauflagen auf Diesel- und Superpreise auf der Ebene 'ex-refinery'.



Quelle: Erhebung der BWB, eigene Darstellung

Wir sehen dort, dass die Mittelwerte der Auflagen von M1 deutlich über jenen von M2 liegen. Schlägt M1 für Diesel durchschnittlich 11,62% und für Super Benzin 7,21% auf

die Rotterdamer Notierung, so sind es bei M2 für Diesel 7,34% und für Super Benzin 3,18%. Die Abweichungen von den Mittelwerten sind mit 4,78%-Punkten (M2) und 3%-Punkten (M1) für Dieselpreise, sowie 2,6%-Punkten (M1 & M2) für Superpreise beträchtlich. Bei Super Benzin zeigt sich seit dem dritten Quartal 2007 bei M2 und dem

**Tabelle 8:** Mittelwert, Maximum, Minimum und Standardabweichung des Preisaufschlags von M1 und M2 auf deren Raffinerie-Abgabepreise.

	Diesel (Diff.) M1	Super (Diff.) M1	Diesel (Diff.) M2	Super (Diff.) M2
<b>Mittelwert</b>	0,116191	0,072119	0,073443	0,031753
<b>Maximum</b>	0,190443	0,147599	0,167078	0,114973
<b>Minimum</b>	0,072287	0,040474	-0,071896	0,002195
<b>Standard Abw.</b>	0,030105	0,025929	0,047804	0,025795

Quelle: Erhebung der BWB, eigene Darstellung

vierten Quartal 2007 bei M1 ein deutlicher Anstieg der Preisaufschläge. Die prozentuellen Aufschläge auf die Rotterdamer Dieselnottierungen zeigen über die gesamte Beobachtungsperiode eine hohe Volatilität. Speziell die Jahre 2004, 2005 und 2006 zeichneten sich durch hohe Schwankungen aus (vgl. Abbildung 8).

Als Schlussfolgerung aus dieser Analyse lässt sich sagen, dass es bei der Preisfestsetzung im 'ex-refinery' Bereich Unterschiede zu geben scheint. Einerseits ist eine Diskrepanz in der Preisfestsetzung nach Produkten zu erkennen, der Aufschlag auf Diesel ist um durchschnittlich rund 4%-Punkte höher als der Aufschlag auf Super Benzin. Andererseits scheinen die Aufschläge auf Basis der Rotterdamer Produktpreise bei den Produzenten zu variieren. Bei den beiden Konzernen welche Daten zu Verfügung stellten beträgt dieser Unterschied rund 4%-Punkte bei beiden Spritsorten.

#### **4.5. Tanklager: Transport, Lage, Kapazitäten & Eigentumsverhältnisse**

Ausgehend von den Raffinerien der einzelnen Mineralölkonzerne werden Kraftstoffe per Pipelines, Bahn, LKWs aber auch per Schiffe in die jeweiligen Tanklager transportiert. Der wichtigste österreichische Treibstoffproduzent, die OMV, hält auch das größte Tanklager in ihrem Besitz. Das Tanklager Lobau hat ein Fassungsvermögen von 1,6 Mio m<sup>3</sup> und ist durch eine Pipeline mit der Raffinerie in Schwechat verbunden. 7,7 Mio.

Tonnen Mineralölprodukte fließen jährlich durch die Rohre der Verbindung Schwechat-Lobau. Im Transportsystem der OMV nimmt das Tanklager Lobau eine zentrale Rolle ein. Von dort aus werden die anderen Tanklager der OMV in St. Valentin, Graz und Lustenau beliefert (siehe auch Abbildung 2).

Die Produktleitung West (PLW) verbindet das Tanklager Lobau mit jenem in St. Valentin, welches eine Kapazität von 269.000 m<sup>3</sup> aufweist. Zwischen den Tanklagern Graz und Lobau werden die Mineralölprodukte mit der Bahn transportiert. In Graz lagern 8.155 m<sup>3</sup> welche jedoch nicht nur für den österreichischen Markt bestimmt sind. Von dort werden Mineralölprodukte nach Ungarn, Slowenien und Kroatien exportiert.

Das am weitesten von der Raffinerie in Schwechat entfernte Tanklager der OMV, jenes in Lustenau, wird wie das Tanklager in Graz über die Schiene beliefert. Ein Bezug erfolgt jedoch auch aus Deutschland, Belgien und den Niederlanden. Es weist eine Kapazität von 5.660 m<sup>3</sup> auf. Alle erwähnten Tanklager befinden sich zu 100% im Besitz der OMV Refining and Marketing GmbH.

Neben der OMV besitzen auch BP, AGIP, SHELL und MOL ein breites Tanklagnetz in Österreich. BP besitzt ein Tanklager mit einer Kapazität von 191.000 m<sup>3</sup> in Linz und hält ein Drittel an der Tanklager Betriebsgesellschafts mbH (TBG) in Salzburg. Dies ermöglicht BP zusätzlich 5.000 m<sup>3</sup> zu lagern. Ein Drittel der TBG in Salzburg befindet sich im Besitz des Mineralölkonzerns SHELL, welcher dort eine Kapazität von 5.100 m<sup>3</sup> hält. Weitere Tanklager von SHELL befinden sich in der Lobau (54.000 m<sup>3</sup>), in Linz (19.100 m<sup>3</sup>), in Graz (1.415 m<sup>3</sup>), in Klagenfurt (4.750 m<sup>3</sup>) und in Innsbruck (29.000 m<sup>3</sup>). Am 1. August 2010 ging das Tankstellennetz von ESSO Austria an Eni, dem Eigentümer von AGIP Austria über. Dadurch wechselte auch der 33,33% Besitz an dem Tanklager TBG in Salzburg den Besitzer. Eni, BP und SHELL halten somit je ein Drittel an der Tanklager Betriebsgesellschafts mbH. AGIP ist des Weiteren im Besitz der Tanklager in Fürnitz (9.000 m<sup>3</sup>) und in Zirl (8.000 m<sup>3</sup>).

Die MOL Austria ist im Besitz von 75% der Roth Heizöle GesmbH. Roth Heizöle betreibt ein Tanklager mit einer Kapazität von 3384 m<sup>3</sup> in Graz. Eine Tochtergesellschaft der Roth Heizöl GesmbH ist die Rumpold Energie & Brennstoffhandels GesmbH, welche ein Tanklager in Trofaiach in der Steiermark betreibt. Weiters im Besitz der Roth Heizöle GesmbH befindet sich die Danuol Mineralöllager- und Umschlags GesmbH in Linz. Dort können 5.796 m<sup>3</sup> Diesel und 4.940 m<sup>3</sup> Heizöle gelagert werden. Die MOL tritt ebenso als

Mieter eines Tanklagers in Kornneuburg auf, welches im Besitz der Trade Mineralimpex Handels AG ist, eine Tochtergesellschaft der MOL Group. Mit Kapazitäten für 5.870 m<sup>3</sup> Benzin, 6.799 m<sup>3</sup> Diesel und 3.345 m<sup>3</sup> Heizöl ist es das größte österreichische Tanklager der MOL.

## **V. Großhandel**

Der Mineralölhandel in Österreich wird vor allem von den in Abschnitt 4.2 genannten vertikal integrierten Mineralölkonzernen dominiert. Neben diesen Gesellschaften existieren in Österreich rund 40 weitere Großhändler für Mineralöl (bspw. Genol GmbH, Turmöl GmbH, Stiglechner Mineralöl GmbH, Petroplus Holdings AG, AVIA Austria, Kreuzmayr GmbH, Gutmann GmbH, Roth Heizöle GmbH, Leikermoser, Ronacher Mineralölvertrieb, Hettegger & Sohn GmbH, Manfred Mayer MineralölvertriebsgmbH). Diese beziehen ihre Produkte überwiegend von den oben genannten Gesellschaften bzw. indirekt über Importe von weiteren international tätigen Großkonzernen. In den nächsten beiden Kapiteln wird zuerst der Mineralölgroßhandel der Majors, danach jener der mittelständischen Großhändler betrachtet.

### **5.1. Mineralölgroßhandel der Majors**

#### **5.1.1. Absatz der Majors an Großhändler und Endabgabestellen**

Die oben genannten Konzerne sind im Vertrieb und dem Handel mit Mineralöl tätig. Aus einer Befragung dieser Gesellschaften durch die BWB für den Zeitraum 2003 - 2008 geht hervor, dass sich der Anteil an Diesel welche diese integrierten Konzerne an mittelständische Großhändler absetzten im Durchschnitt bei rund 25% bewegt<sup>16</sup>. Wie in Abbildung 9 ersichtlich ist dieser Anteil über den Erhebungszeitraum relativ konstant. In Abbildung 10 kann man erkennen, dass der Absatz an Großhändler bei Super Benzin

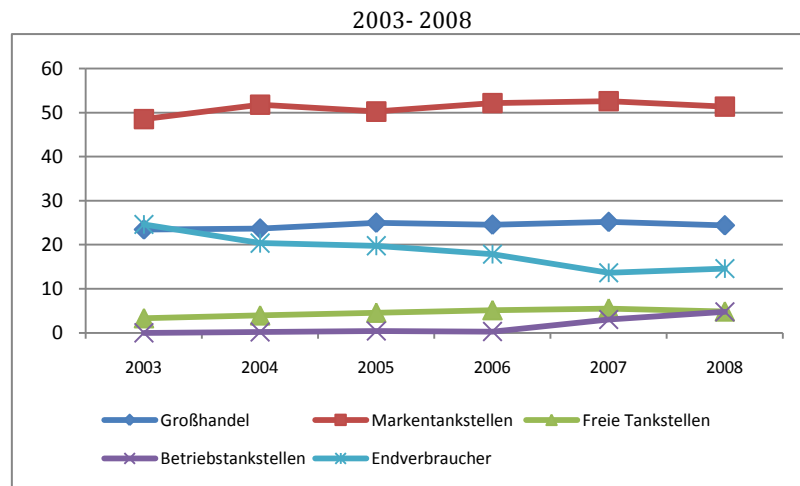
---

<sup>16</sup> Die Zahlen von Esso sind in dieser und den folgenden Erläuterungen nicht enthalten, da Esso in seinem Tankstellennetz keine Tankstellen mit Agenturverträgen, sondern nur Vertriebspartner hat, welche entweder Pächter oder Eigentümer von Esso Tankstellen sind. Es wurde dann von Esso der gesamte Handel mit Mineralöl als Großhandel eingestuft. Dies führt natürlich an der Fragestellung der BWB vorbei.

erheblich geringer ist. Dieser bewegte sich im genannten Zeitraum durchschnittlich zwischen 15 und 17 Prozent.

Da alle der genannte integrierten Konzerne über ein eigenes Tankstellennetz verfügen geht ein überwiegender Anteil des Absatzes an die konzerneigenen Markentankstellen. Bei Diesel liegt dieser Anteil im Durchschnitt zwischen 48 und 53 Prozent. Bei Super

**Abbildung 9:** Diesel Absatz der Majors im Groß- und Einzelhandel in Österreich in %



Quelle: Erhebung der BWB, eigene Darstellung

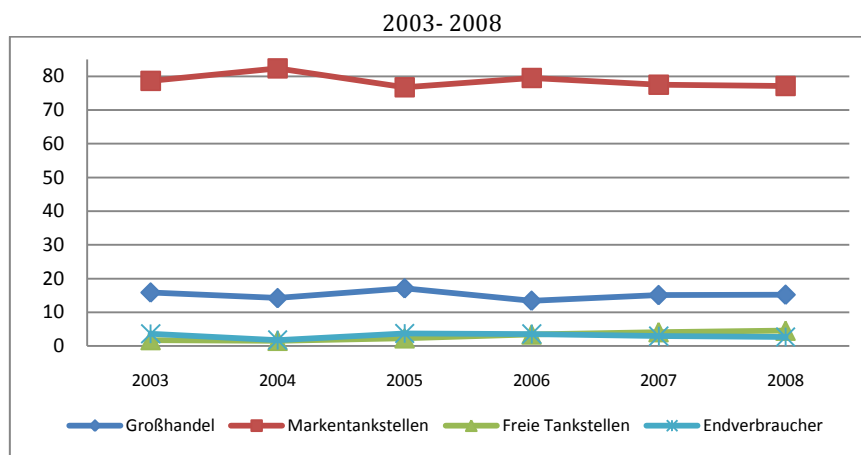
Benzin ist dieser mit durchschnittlich 71 bis 82 Prozent um einiges höher. Der Absatz der Konzerne an freie Tankstellen ist deutlich geringer. Bei Diesel sind das durchschnittlich zwischen 3 bis 5 Prozent, bei Super Benzin zwischen 2 und 5 Prozent. Ein Anteil der sich in den letzten Jahren verändert hat ist jener der Betriebstankstellen. Im Gegensatz zu öffentlichen Tankstellen werden Betriebstankstellen üblicherweise zum Betanken betriebseigener dieselbetriebener Kraftfahrzeuge für betriebliche Zwecke geführt. Es sind vornehmlich Speditionen, Betriebe aus der Bauwirtschaft, große Molkereien und Industrieunternehmen die solche Tankstellen zum Betanken ihres Fuhrparks einrichten um Zeit und Kosten zu sparen. Älteren Schätzungen zufolge gibt es in Österreich ungefähr 3000 Betriebstankstellen mit stark steigender Tendenz<sup>17</sup>. Wie in Abbildung 9 dargestellt, erhöhte sich der durchschnittliche Dieselaabsatz der Majors an Betriebstankstellen von einem halben Prozent im Jahr 2005 auf 5 Prozent im Jahr 2008.

<sup>17</sup> Siehe Wirtschaftsblatt, "Betriebstankstellen senken Treibstoffkosten um bis zu 20%", abrufbar unter <http://www.wirtschaftsblatt.at/archiv/wirtschaft/betriebstankstellen-senken-treibstoffkosten-bis-zu-20-181411/index.do>

In Abbildung 10 sind Betriebstankstellen nicht enthalten weil es annähernd keine Lieferungen von Super Benzin an diese Tankstellen gibt.

Der Absatz an Endverbraucher aus Industrie und Gewerbe andererseits ist über die Jahre stark rückläufig. Bei Diesel nimmt dieser Anteil um über 10% Punkte ab, von fast 26% auf 15,5%. Bei Super Benzin ist dieser Rückgang nicht so drastisch, dort sinkt der Anteil von 3,6% auf 2,7%.

**Abbildung 10:** Super Benzin Absatz im Groß- und Einzelhandel in Österreich in %



Quelle: Erhebung der BWB, eigene Darstellung

### 5.1.2. Preispolitik und Treibstofftransport der Majors

Die Befragung der BWB hat ergeben, dass der Verkauf von Mineralöl der Majors an Großhändler entweder über Fixgeschäfte und/oder über Tagesgeschäfte abläuft. Als Grundlage für beide Arten von Geschäften wird üblicherweise die Notierung "Platts FOB Rotterdam" verwendet<sup>18</sup>. Bei Tagesgeschäften wird dabei der Spot-Markt Preis, bei Fixgeschäften ein Durchschnittswert der Platts Notierung über eine Woche, einen Monat, etc. verwendet. Diese Preise werden dann mit dem jeweils passenden Wechselkurs umgerechnet. Danach werden variable Kosten wie z.B. für Transport, für Lagerung, für Pflichtnotstandsreserven oder Steuern aufgeschlagen. Zum Schluss wird von allen Unternehmen eine Marge aufgeschlagen welche Gewinne bzw. eine vorgegebene Verzinsung des eingesetzten Kapitals abdecken soll. Diese Marge wird nach Angabe der Konzerne jeweils individuell verhandelt. Als weitere Einflussfaktoren auf die

<sup>18</sup> Siehe dazu auch den "FCA's Report on Platts Price Assessments" (2010) der BWB, abrufbar auf: [http://www.bwb.gv.at/BWB/Aktuell/platts\\_bericht.htm](http://www.bwb.gv.at/BWB/Aktuell/platts_bericht.htm)



Verkaufspreise wurden angegeben: Verkaufsvolumen, Verkaufsfrequenz sowie die jeweilige Angebots- und Nachfragesituation auf den Märkten.

Der Transport von Mineralöl im ex-refinery und non-retail Bereich wird nach Angabe der Mineralölkonzerne großteils durch Selbstabholung in Raffinerien oder Tanklagern bewerkstelligt. Keiner der genannten Konzerne verfügt über eine eigene Transportflotte um den Treibstoff an Großhändler oder Endabgabestellen zu liefern. Auch gibt es keinerlei Kooperationen beim Transport zwischen den Mineralölkonzernen.

Der Transport innerhalb Österreichs wird vor allem von Frachtunternehmen übernommen. Zum Teil wahrscheinlich auch weil Mineralöl als Gefahrgut gilt und Frächter auf solche Transporte spezialisiert sind. Vereinzelt erfolgt der Transport auch mittels Kesselwagen auf der Schiene.

Eine Belieferung von Treibstoffen der Mineralölkonzerne untereinander auf Basis von mehrjährigen Bezugsverträgen spielt in Österreich eine untergeordnete Rolle. Nur bei einem der genannten Unternehmen existiert solch ein Vertrag.

Auch mehrjährige Lieferverträge der Mineralölkonzerne mit mittelständischen Großhändlern sind nicht sehr verbreitet. Es gibt nur ein Unternehmen welches solche Verträge mit mehreren Großhändlern abgeschlossen hat. Ein anderes Unternehmen schließt solche Verträge in der Regel nur für ein Jahr ab. Bei den restlichen Majors existieren solche Verträge nicht oder nur vereinzelt.

## **5.2. Der mittelständische Mineralölgroßhandel**

Eine Telefonbefragung der mittelständischen Mineralölgroßhändler durch die BWB (2010) hat ergeben, dass zwar die OMV Raffinerie in Schwechat die wichtigste Bezugsquelle für Mineralöl in Österreich ist, dieses aber von den Großhändlern in den einzelnen Bundesländern zum Teil auch direkt von Raffinerien der angrenzenden Nachbarländer importiert wird. Der Grund hierfür liegt bei den niedrigeren Transportkosten auf Grund der geographischen Nähe, aber auch in Preisvorteilen. So sind für den Mineralölgroßhandel in Westösterreich Raffinerien im süddeutschen Raum (Ingolstadt, Burghausen, Vohburg, Kempten, Regensburg) von Bedeutung, für den

Großhandel in Südösterreich sind es Raffinerien in Norditalien und Slowenien, und für Ostösterreich sind es jene in Tschechien, Ungarn und in der Slowakei.

Das Bezugsgebiet für Mineralöl in Österreich ist theoretisch uneingeschränkt, d.h. Mineralölhändler aus Ostösterreich können auch Mineralöl aus Westösterreich beziehen. Um die Transportkosten minimal zu halten, wird jedoch eher in der näheren Umgebung eingekauft und, wie bereits erwähnt, auch aus dem Ausland importiert. Im Gegensatz zu den Konzernen erfolgt der Transport bei den Großhändlern nicht nur über spezialisierte Frächter sondern diese unterhalten oft auch einen eigenen Fuhrpark.

Bezüglich der Preisgestaltung orientieren sich mittelständische Mineralölgroßhändler an den Preisen der Großkonzerne, da sie auch überwiegend von ihnen beliefert werden. Sie können jedoch billiger anbieten, wenn sie Importe billiger beziehen und qualitativ weniger hochwertiges, dennoch den Mindestanforderungen entsprechendes Mineralöl anbieten. Diese sog. „B-Qualität“ beschreibt Mineralöl, das nicht alle Stufen der Raffination durchlaufen hat. Eingekauft wird Mineralöl von den Großhändlern entweder auf Basis von Fixgeschäften oder auf Basis von Tagesgeschäften. Tagesgeschäfte erlauben den Händlern zu preisgünstigeren Anbietern zu wechseln, Fixgeschäfte hingegen garantieren eine gewisse Mengensicherheit.

## **VI. Einzelhandel**

### **6.1. Die Tankstellensituation in Österreich**

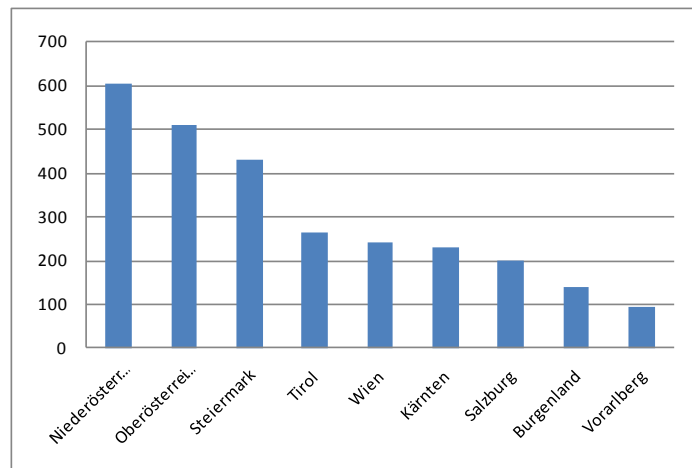
Ende 2009 existierten insgesamt 2716 Tankstellen in Österreich<sup>19</sup>. In Abbildung 11 sehen wir die Anzahl der Tankstellen in Österreich nach Bundesländern. In der Verteilung der Tankstellen in den Bundesländern lässt sich, mit Ausnahme von Wien und Vorarlberg, dieselbe Reihung erkennen die sich bei Betrachtung der Einwohnerzahlen in den Ländern ergibt. Wien als bevölkerungsreichstes Bundesland ist flächenmäßig das kleinste Land, daher der mittlere Platz in der Tankstellendichte.

Vorarlberg hat zwar mehr Einwohner als das Burgenland, trotzdem gibt es hier weniger Tankstellen. Von den existierenden Tankstellen sind 1663 sogenannte Major Tankstellen und 1053 freie Tankstellen. Man kann also sagen, dass Major Tankstellen,

---

<sup>19</sup> Quelle: Tankstellenstatistik des Fachverbands der Mineralölindustrie, Wirtschaftskammer Österreich

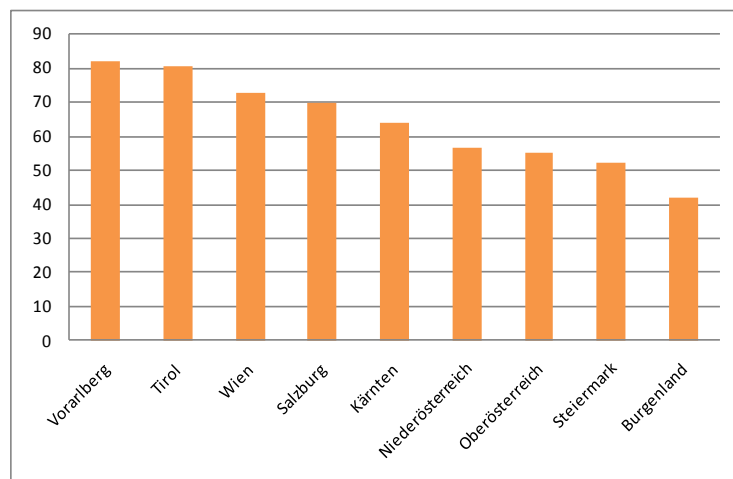
**Abbildung 11:** Tankstellen in Österreich nach Bundesländern, 2009



Quelle: FVMI - Tankstellenstatistik 2009, eigene Darstellung

welche in der Regel höhere Preise auszeichnen als freie Tankstellen, in Österreich überrepräsentiert sind<sup>20</sup>. Betrachtet man die Absolutzahlen der Verteilung in den Bundesländern, so ergibt sich eine Reihung wie jene in Abbildung 11. Zieht man jedoch die relativen Anteile von Majors und Freien Tankstellen heran, so unterscheidet sich das Bild erheblich.

**Abbildung 12:** Anteil Major Tankstellen in den Bundesländern, 2009



Quelle: FVMI - Tankstellenstatistik 2009, eigene Darstellung

Nach Abbildung 12 ist der höchste Anteil an Major-Tankstellen in Vorarlberg und in Tirol, jene Bundesländer mit den höchsten durchschnittlichen Treibstoffpreisen in

---

<sup>20</sup> Als freie Tankstellen werden im Folgenden Tankstellen bezeichnet, welche keinen internationalen Mineralölgesellschaften angehören.

Österreich, vorzufinden<sup>21</sup>. Nach Wien weist das Bundesland Salzburg mit einem Major Anteil von 70% den vierthöchsten Wert auf, das Burgenland mit knapp 42% den geringsten.

Ein hoher Anteil an Major-Tankstellen lässt normalerweise auf ein höheres Treibstoffpreisniveau schließen. Diesem Statement kann hier allerdings nur bedingt beigeprflichtet werden. Vorarlberg und Tirol, die Bundesländer mit den durchschnittlich höchsten Treibstoffpreisen, weisen auch einen erhöhten Anteil an Major-Tankstellen auf. Wien allerdings liegt beim Major Anteil auf Platz 3, weist aber unterdurchschnittlich günstige Treibstoffpreise auf. Möglicherweise greift hier das Argument, dass Wien einen Sonderfall darstellt. Dies kann dadurch begründet werden, dass die Bundeshauptstadt einen hohen Anteil an Tagespendlern auf sich zieht. Laut Statistik Austria haben die Bundesländer Burgenland und Niederösterreich den höchsten Anteil an Auspendlern in Österreich<sup>22</sup>. Diese Pendler haben dann die Möglichkeit an ihrem Wohnort oder auf der von ihnen zurückzulegenden Strecke zu tanken. Das Preisniveau in Wien darf deshalb trotz vieler Major-Tankstellen nicht weit über den umliegenden Bundesländern liegen, da nur so die Nachfrager dazu bewegt werden können, direkt in Wien zu tanken.

Es ist nicht eindeutig feststellbar, dass ein hoher Major Anteil auf hohe Treibstoffpreise schließen lässt. So weist das Bundesland Oberösterreich einen vergleichsweise geringen Major Anteil auf, die Treibstoffpreise liegen aber knapp oberhalb des Bundesdurchschnitts. Auch Salzburg scheint in jüngerer Vergangenheit nicht in dieses Bild zu passen. Beim Anteil der Major Tankstellen auf Platz 4, gehört Salzburg dennoch bei den Treibstoffpreisen seit dem Markteintritt eines neuen Diskonters im Juni 2009 stellenweise zu den günstigsten Bundesländern<sup>23</sup>.

---

<sup>21</sup> Siehe auch die Treibstoff - Newsletter der BWB, abrufbar unter:

<http://www.bwb.gv.at/BWB/treibstoffnews/default.htm>

<sup>22</sup> siehe auch z.B. den Bericht der BWB zum Treibstoffmarkt in Salzburg (S 45) abrufbar unter:

[http://www.bwb.gv.at/NR/rdonlyres/B07A9310-272F-438F-BC82-1D2338E769E8/36820/EndberichtTreibstoffmarktSalzburg\\_20091.pdf](http://www.bwb.gv.at/NR/rdonlyres/B07A9310-272F-438F-BC82-1D2338E769E8/36820/EndberichtTreibstoffmarktSalzburg_20091.pdf)

<sup>23</sup> siehe auch die Treibstoff - Newsletter der BWB abrufbar unter:

<http://www.bwb.gv.at/BWB/treibstoffnews/default.htm>

### 6.1.1. Die Marktkonzentration in den Bundesländern

Ein weiterer interessanter Punkt bei der Betrachtung der Tankstellensituation in Österreich ist die Marktkonzentration in diesem Segment. Für die Messung der Marktkonzentration stellt der CR4-Konzentrationsindex eine geeignete Maßzahl dar. Der CR4-Index lässt sich aus den Absatzzahlen oder den Umsatzzahlen der einzelnen Marktteilnehmer berechnen. Beide Male werden aus den verfügbaren Daten der jeweilige Marktanteil der am Markt agierenden Unternehmen bestimmt. Der CR4-Konzentrationsindex kann anhand folgender Formel berechnet werden

$$CR4 = \sum_{i=1}^4 s_i \quad (1)$$

wobei  $s_i$  den Marktanteil des Unternehmens  $i$  darstellt, und  $i = 1, \dots, 4$  die 4 größten am Markt agierenden Unternehmen bezeichnet.

Da weder Absatz- noch Umsatzzahlen auf Bundesländerebene verfügbar sind, werden für die Berechnung der Marktanteile approximativ die Anzahl der von einem Unternehmen in einem Bundesland betriebenen Tankstellen im Jahr 2009 verwendet. Tabelle 9 weist den CR4-Konzentrationsindex für alle 9 Bundesländer aus. Der österreichische Durchschnitt des CR4-Index liegt bei 44,7 was bedeutet, dass die 4 Unternehmen mit den meisten Tankstellen in Österreich einen Marktanteil von 44,7% besitzen<sup>24</sup>. Stellt man dieser Zahl den Marktanteil (umsatzmäßig) der 4 größten Mineralölkonzerne von 58,5% aus dem Jahr 2008 gegenüber so kann man davon ausgehen, dass der CR4-Konzentrationsindex auf Basis der Tankstellenanzahl die tatsächliche Marktkonzentration in Österreich unterschätzt.

**Tabelle 9:** C4-Konzentrationsindex (approximativ)

	Stm	Bgl	Noe	W	Ktn	Ooe	Sbg	Vbg	Tir
CR4 - Index	41,76	42,76	43,54	50,83	51,30	52,65	54,73	61,05	63,16

Quelle: FVMI- Tankstellenstatistik 2009, eigene Darstellung

---

<sup>24</sup> Es ist dies kein Durchschnittswert aus den Werten in Tabelle 6, sondern ein Wert der gesondert für Österreich berechnet ist.

Wie angenommen weisen jene Bundesländer mit dem höchsten Anteil an Major-Tankstellen – Vorarlberg und Tirol – auch einen der höchsten CR4-Konzentrationsindizes auf. Das Burgenland und die Steiermark, die Bundesländer mit dem geringsten Major Anteil, liefern auch den niedrigsten CR4-Index. Oberösterreich und Niederösterreich, jene Bundesländer welche den zweit- und drittgeringsten Anteil an Major-Tankstellen aufweisen, besitzen demgegenüber einen relativ unterschiedlichen CR4-Konzentrationsindex. Grund dafür ist die hohe Tankstellenanzahl der größten Tankstellenbetreiber in Oberösterreich – in Oberösterreich zählen 268 Tankstellen von 509 zu den größten 4 Tankstellenbetreibern, während in Niederösterreich 263 Tankstellen von 604 (also in Summe fast 100 Tankstellen mehr) – zu den größten 4 Marken zählen.

Neben Oberösterreich stellt auch der relativ niedrige Konzentrationsindex in Wien einen Ausreißer dar. Der Anteil der Major Tankstellen in Wien ist der dritt höchste in Österreich, dennoch ist der CR4-Index mit 50,83 im Bundesländervergleich unterdurchschnittlich. Der Grund dafür ist wohl in der relativen Gleichverteilung der Major Tankstellen in der Bundeshauptstadt zu finden. Eine Dominanz eines Konzerns, wie z.B. BP in Oberösterreich mit 115 Tankstellen von insgesamt 282 Major Tankstellen ist in Wien nicht zu finden.

Ansonsten ist aus Tabelle 9 ersichtlich, dass die Reihenfolge in Abbildung 12 eingehalten wird. Jene Bundesländer mit einem hohen (geringen) Anteil an Major-Tankstellen weisen auch einen hohen (geringen) CR4-Konzentrationsindex auf.

Der Anteil der Major-Tankstellen ist also mit dem Konzentrationsindex korreliert. Generell kann festgehalten werden, dass je höher der Major Anteil in einem Bundesland desto höher auch der entsprechende C4-Konzentrationsindex – abgesehen von den beiden Ausnahmen Oberösterreich und Wien.

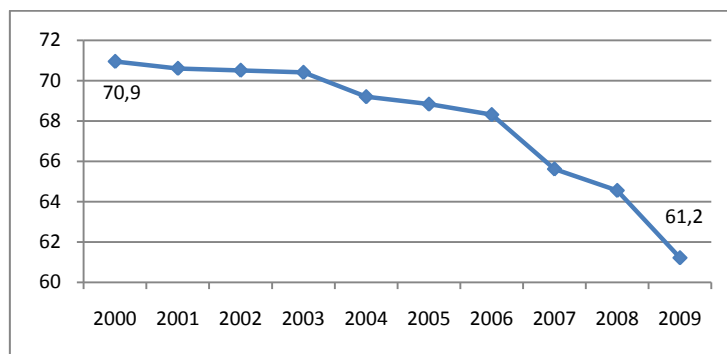
### **6.1.2. Marktanteilsentwicklung der Majors in Österreich**

Nach der Betrachtung der Tankstellensituation in den Bundesländern soll in diesem Abschnitt auf die Entwicklung der Marktanteile der integrierten Treibstoffkonzerne in Österreich eingegangen werden. Als Basis für diese Analyse dient einerseits die Tankstellenstatistik des Fachverbands der Mineralölwirtschaft, andererseits wurden die

Marktanteile am gesamten österreichischen Markt, in Prozent bezogen auf den Umsatz, von den Konzernen abgefragt.

In Abbildung 13 sind die Marktanteile der Majors insgesamt in Österreich für den Zeitraum 2000 - 2009 dargestellt. Der Anteil an Major Tankstellen in Österreich ist auf einem vergleichsweise hohen Niveau, allerdings mit sinkender Tendenz. Betrug der Anteil der Major Tankstellen im Jahr 2000 noch fast 71% so ist er über die Jahre bis 2009 auf 61,2 % gesunken.

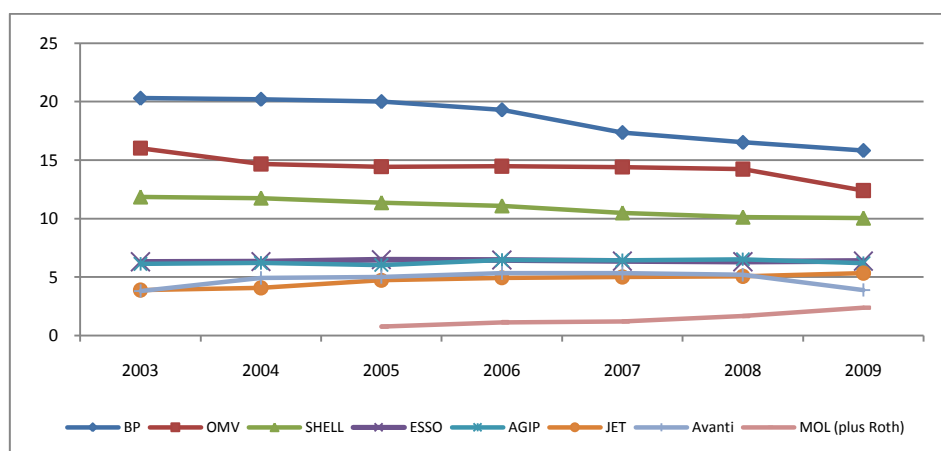
**Abbildung 13:** Marktanteil der Majors insgesamt auf Tankstellenebene in %



Quelle: Tankstellenstatistik FVMI, eigene Darstellung

In Ergänzung dazu sind in Abbildung 14 die Marktanteile nach Tankstellenanzahl der einzelnen Majors abgebildet. Zu erkennen ist dort, dass die Anteile der drei größten Konzerne, BP, OMV und SHELL von 2003 bis 2009 leicht gesunken sind. Bei BP beträgt dieser Rückgang etwas mehr als 4 Prozentpunkte, von 20% im Jahr 2003 auf 15,8% im

**Abbildung 14:** Marktanteile der Majors nach Tankstellen in %



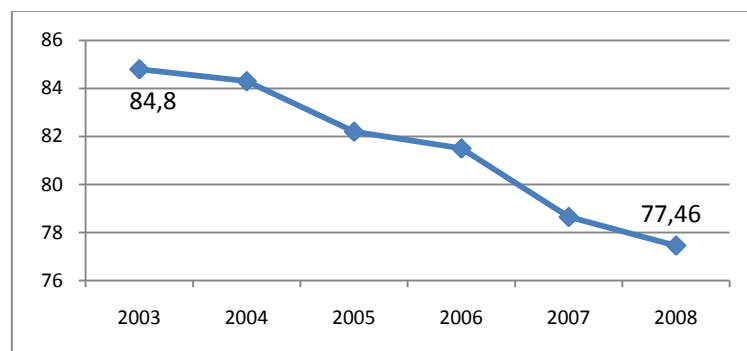
Quelle: Tankstellenstatistik FVMI, eigene Darstellung

Jahr 2009. Bei der OMV ist das ähnlich, ein Rückgang von 16% auf 12,4% und bei SHELL von 12% auf 10%. Bei drei Konzernen ist die Anzahl der Tankstellen während der letzten sieben Jahre relativ konstant geblieben, es sind dies ESSO, AGIP und Avanti. Bei Avanti kam es zwar in den Jahren 2005 - 2008 zu einer Zunahme auf über fünf Prozent Marktanteil, im Jahr 2009 sank dieser Anteil dann aber wieder auf unter vier Prozent.

Bei der Anzahl an Tankstellen gibt es lediglich zwei Majors die in Österreich Marktanteile dazugewonnen haben, Jet (ConocoPhillips) und MOL. Jet hat beim Tankstellennetz seinen Marktanteil von 3,9% in 2003 auf 5,3% in 2009 erhöhen können. Die MOL ist mit eigenen Tankstellen erst seit 2008 am österreichischen Markt vertreten. Allerdings erwarb die MOL 2004 74,99 % von Roth Heizöle. In Summe konnte die MOL dann ihren Marktanteil bei den Tankstellen von 0,8% im Jahr 2005 auf 2,4% im Jahr 2009 ausbauen.

An anderes, vielleicht besseres Maß für die Betrachtung der Position der Majors am österreichischen Treibstoffmarkt ist der Marktanteil der Majors am wertmäßigen Kraftstoffumsatz. Dieses Maß ist in Abbildung 15 für die Majors insgesamt wiedergegeben. Das Niveau nach Umsätzen am Tankstellenmarkt ist deutlich höher als jenes gemessen an der Tankstellenanzahl, es übersteigt sogar jenes in Deutschland<sup>25</sup>. Aber auch hier sinkt der Marktanteil von 84,4% im Jahr 2003 auf 77,46% im Jahr 2008.

**Abbildung 15:** Marktanteile der Majors insgesamt nach Umsätzen am nationalen Tankstellenmarkt in %



Quelle: Erhebung der BWB, eigene Darstellung

Betrachtet man die Bandbreiten der Marktanteile der Konzerne nach Umsätzen für die Jahre 2003 bis 2008 so sieht man in Tabelle 10 doch eine gewisse Dynamik in den

<sup>25</sup> siehe "Sektoruntersuchung Kraftstoffe", Bundeskartellamt (2009), abrufbar unter:

[http://www.bundeskartellamt.de/wDeutsch/download/pdf/2009-07-02%20Zwischenbericht\\_SU\\_Kraftstoffe.pdf](http://www.bundeskartellamt.de/wDeutsch/download/pdf/2009-07-02%20Zwischenbericht_SU_Kraftstoffe.pdf)



Anteilen. Speziell bei Shell und BP ist eine erhebliche Schwankungsbreite bei den Umsatzanteilen erkennbar. Bei der OMV, ConocoPhillips, Agip und Esso scheint diese Dynamik um einiges geringer. Der MOL Konzern ist erst seit 2005 selbstständig auf dem nationalen Markt tätig.

**Tabelle 10:** Marktanteile der Majors nach Umsätzen für den Zeitraum 2003 - 2008 in %

BP	OMV	Shell	ConocoPhillips	Agip	Esso	MOL
15 - 23	18 - 21	7 - 19	8 - 11	7 - 8	7 - 8	1 - 2

Quelle: Erhebung der BWB, eigene Darstellung

### 6.1.1. Umsatzentwicklung der Majors getrennt nach Tankstellentypen

Man kann in Österreich prinzipiell zwischen zwei verschiedenen Tankstellentypen unterscheiden: Markentankstellen und freie Tankstellen. *Markentankstellen* sind dadurch gekennzeichnet, dass sie nur Kraftstoffe eines integrierten Konzerns unter dessen Marke verkaufen. Freie Tankstellen sind dadurch charakterisiert, dass sie keine langfristigen Abnahmeverträge mit einem bestimmten Mineralölkonzern haben. Bei Majors gibt es vier verschiedene Arten eine Markentankstelle zu führen:

- Company Owned Company Operated (COCO)
- Company Owned Dealer Operated (CODO)
- Dealer Owned mit Agenturvertrag (Agenturtankstellen)
- Dealer Owned Dealer Operated (DODO)

Bei einer COCO Tankstelle ist die gesamte Anlage im Besitz der Mineralölfirma. Die Mitarbeiter der Tankstelle sind alle direkte Arbeiter oder Angestellte des Konzerns. Bei der CODO Tankstelle gehört zwar die Anlage dem Mineralölkonzern, die selbstständige operative Führung der Tankstelle wird jedoch von einem Pächter übernommen. Dieser verpflichtet sich in einem Pachtvertrag oder einem Bezugsvertrag die Kraftstoffe nur vom jeweiligen Major zu beziehen und bekommt für den Verkauf jeden Liters eine Provision. Die Erlöse aus den Nebengeschäften (Shop, Gastro-Bereich, Waschanlage etc.) bleiben im Regelfall dem Pächter.

Bei den DODO Tankstellen handelt es sich um selbstständige Tankstellenbetreiber die einen Liefervertrag mit einem Major haben können, aber nicht müssen. Der Pächter ist

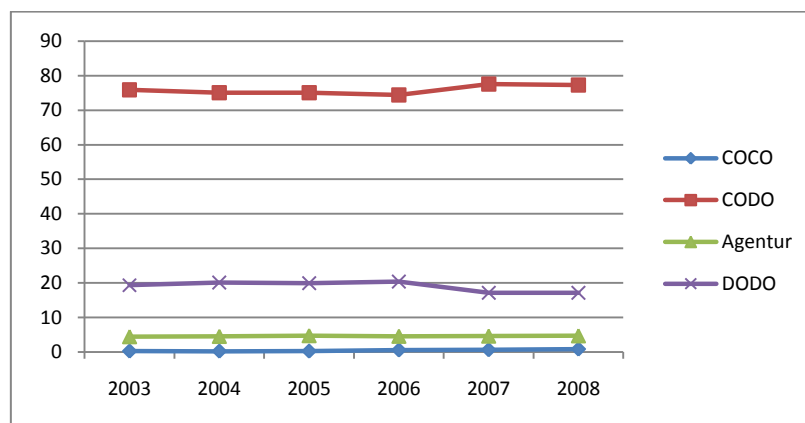
hier Besitzer der Anlage, er betreibt die Anlage und kann einen Bezugsvertrag mit einem Major haben und auch dessen Logo tragen.

Bei Agenturtankstellen ist der Pächter Besitzer der Anlage, er betreibt die Anlage auch, hat aber einen Agenturvertrag mit einem Major. D.h. er trägt dessen Logo, bezieht die Produkte von diesem und verkauft Kraftstoffe und Schmiermittel überwiegend in fremdem Namen und für fremde Rechnung.

Im Folgenden werden die Umsatzanteile der Majors an den vier genannten Tankstellentypen betrachtet. Datenbasis ist einmal mehr eine Befragung der Mineralölkonzerne durch die BWB.

In Abbildung 16: Umsatzanteile der Majors nach Tankstellentypen in % sind die Anteile der Majors getrennt nach Tankstellentypen gemessen an den Netto-Umsätzen abgebildet. Wir sehen in dieser Darstellung, dass die Majors einen Großteil ihrer Umsätze über Tankstellen lukrieren die sich im Besitz der Konzerne

**Abbildung 16:** Umsatzanteile der Majors nach Tankstellentypen in %



Quelle: Erhebung der BWB, eigene Darstellung

befinden, jedoch von Pächtern geführt werden. An zweiter Stelle mit rund 20 Prozent liegen die selbstständigen Tankstellenbetreiber. Die beiden verbleibenden Kategorien, Agenturtankstellen mit etwa 5 Prozent und COCO Tankstellen mit weniger als einem Prozent, sind für die Umsätze der Majors am österreichischen Markt von untergeordneter Bedeutung.

Ersichtlich aus Abbildung 16: Umsatzanteile der Majors nach Tankstellentypen in % ist weiter, dass es in diesem Bereich so gut wie keine Dynamik gibt. Die Umsätze nach Tankstellentypen sind über die Zeit relativ konstant. Einzige Ausnahme ist eine leichte Zunahme der

Umsätze bei CODO Tankstellen ab 2007 bei gleichzeitiger Abnahme der Umsätze bei DODO Tankstellen.

## 6.2. Treibstoffpreis- und Margenentwicklung im Retail-Bereich

Da im letzten Kapitel nicht vollständig geklärt werden konnte, ob ein hoher Anteil an Major Tankstellen tatsächlich immer zu einem höheren Treibstoffpreisniveau führt, werden in diesem Kapitel die Preise für Diesel und Super Benzin über die Zeit gesondert nach Bundesländern und Tankstellentypen betrachtet. Bei den Tankstellentypen wird hier lediglich eine Unterscheidung zwischen Major Tankstellen und Nicht-Major (freien) Tankstellen getroffen. Es werden dazu die Durchschnittspreise für Diesel und Super Benzin an österreichischen Tankstellen (in €/Liter) im Zeitraum vom 1. September 2004 bis 31. März 2010 auf täglicher Basis betrachtet. Die Durchschnittspreise wurden der ÖAMTC Online-Spritpreisbörse entnommen<sup>26</sup>. Die Spritpreisbörse umfasst für diesen Zeitraum ca. 66% aller österreichischen Tankstellen, wodurch die Grundgesamtheit aller österreichischen Tankstellenpreise gut beschrieben sein dürfte.

### 6.2.1. Entwicklung der Treibstoffpreise bei Majors und freien Tankstellen in Österreich

In Tabelle 11 sind die Durchschnittspreise für Österreich und die einzelnen Bundesländer für den Zeitraum September 2004 bis März 2010 abgebildet. Es ist bei den Durchschnittspreisen eine West-Ost Gefälle erkennbar. Während der durchschnittliche

**Tabelle 11:** Durchschnittspreise von Diesel und Super Benzin an Österreichs Tankstellen gesondert nach Tankstellentypen, Sept. 2004 - März 2010

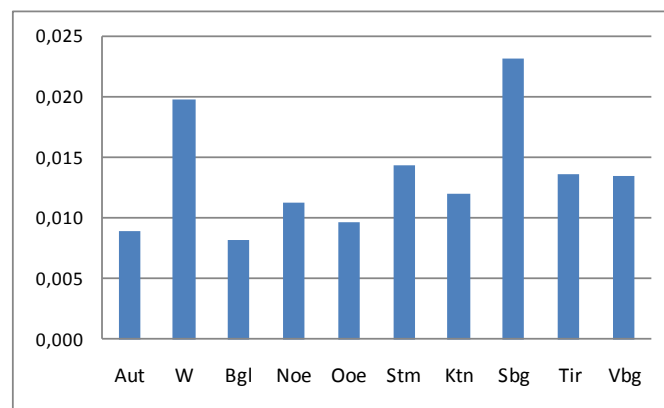
	Aut	W	Bgl	Noe	Ooe	Stm	Ktn	Sbg	Tir	Vbg
<b>Super Benzin</b>										
Majors	1.099	1.097	1.093	1.099	1.104	1.100	1.099	1.111	1.119	1.117
Freie Tankstellen	1.090	1.077	1.085	1.088	1.095	1.086	1.087	1.088	1.106	1.103
<b>Diesel</b>										
Majors	1.039	1.035	1.029	1.038	1.045	1.036	1.038	1.051	1.061	1.057
Freie Tankstellen	1.029	1.015	1.021	1.025	1.034	1.025	1.023	1.027	1.046	1.041

Quelle: Spritpreisdatenbank ÖAMTC, eigene Darstellung

<sup>26</sup> Trotz geäußerter Kritik an der ÖAMTC Spritpreisbörse sind unserer Meinung nach diese Preise die aussagekräftigste Datenbasis die uns zur Verfügung steht.

Preis für Super Benzin bei Major Tankstellen in Vorarlberg und Tirol bei fast € 1,12 liegt ist er in den östlichen Bundesländern Burgenland und Wien bei unter € 1,10 angesiedelt. Noch ausgeprägter ist das Gefälle bei den freien Tankstellen. In Vorarlberg und Tirol liegt der 5 ½ Jahresdurchschnitt für Super Benzin an Major Tankstellen bei rund €1,10. Mit € 1,077 in Wien und € 1,085 im Burgenland liegen die Preise in diesen östlichen Bundesländern bei freien Tankstellen deutlich darunter. Ähnlich stellt sich die Situation bei Diesel dar. In Abbildung 17 sehen wir die durchschnittlichen Differenzen zwischen den Preisen für Super Benzin bei Majors und bei freien Tankstellen in den Bundesländern. Der österreichische Durchschnitt im Zeitraum September 2004 bis März 2010 liegt bei unter einem Cent. Im Einzelnen gibt es zwei Bundesländer die in dieser Abbildung herausstechen. Einerseits Wien mit einer Differenz von fast zwei Cent, aber noch viel mehr Salzburg mit deutlich über zwei Cent. Bei der durchschnittlichen Preisdifferenz von Diesel zwischen Majors und freien Tankstellen erhalten wir in Abbildung 18 ein ähnliches Bild. Der österreichische

**Abbildung 17:** Durchschnittliche Preisdifferenz von Majors und freien Tankstellen bei Super Benzin  
Sept. 2004 - März 2010



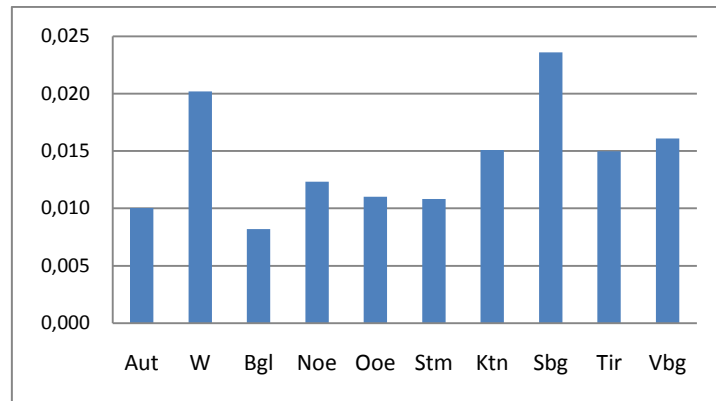
Quelle: Spritpreisdatenbank ÖAMTC, eigene Darstellung

Durchschnitt liegt bei einem Cent und die zwei Bundesländer Wien und Salzburg liegen mit einer durchschnittlichen Differenz von knapp zwei bzw. über zwei Cent deutlich über dem österreichischen Durchschnitt. Das Land mit dem geringsten Preisdifferenzial bei Super Benzin und bei Diesel ist das Burgenland, gefolgt von Oberösterreich und Niederösterreich.

Das West-Ost Gefälle, welches bei den Treibstoffpreisen allgemein zu beobachten war, lässt sich bei den Preisdifferenzen zwischen Major und freien Tankstellen nicht feststellen. Da sich die Treibstoffpreise in den letzten fünf Jahren doch um einiges

verändert haben, im September 2004 lag der Preis von Super Benzin bei 98

**Abbildung 18:** Durchschnittliche Preisdifferenz von Majors und freien Tankstellen bei Diesel  
Sept. 2004 - März 2010

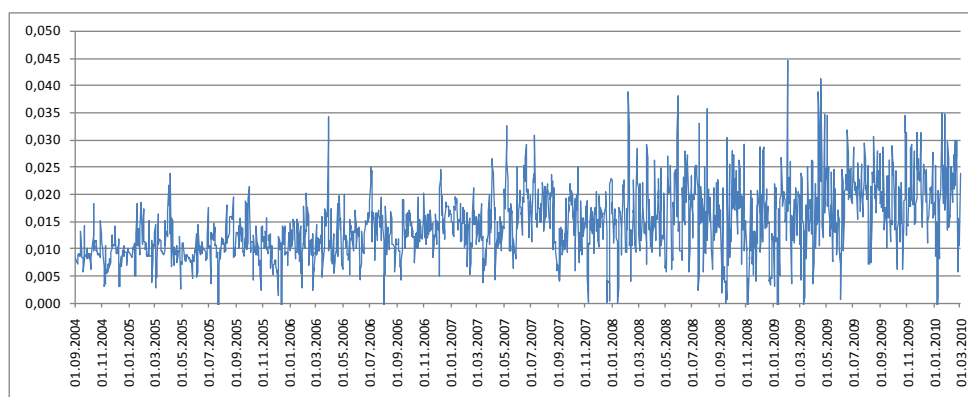


Quelle: Spritpreisdatenbank ÖAMTC, eigene Darstellung

Cent, jener von Diesel bei 84 Cent und im März 2010 kostete Super Benzin durchschnittlich € 1,12 und Diesel € 1,02, möchte ich als nächstes den Verlauf der Preisdifferenzen für den österreichischen Durchschnittspreis und für die Bundesländer Salzburg (jenes mit den größten Preisdifferenzial) und das Burgenland (jenes mit dem geringsten Preisdifferenzial) analysieren.

Bei Betrachtung des Preisdifferenzials der österreichischen Durchschnittspreise für Super Benzin in Abbildung 19 kann man zweierlei erkennen. Erstens, die Preisdifferenz zwischen Major Tankstellen und freien Tankstellen hat über die Zeit zugenommen. Zweitens, die Schwankungen der Preisdifferenzen sind über die Zeit größer geworden. Das Preisdifferenzial schwankte bis Ende 2005 um einen Mittelwert von 1 Cent mit einer Schwankungsbreite von 0.48 Cent. Im Zeitraum Jänner 2006 bis Dezember 2007 beträgt

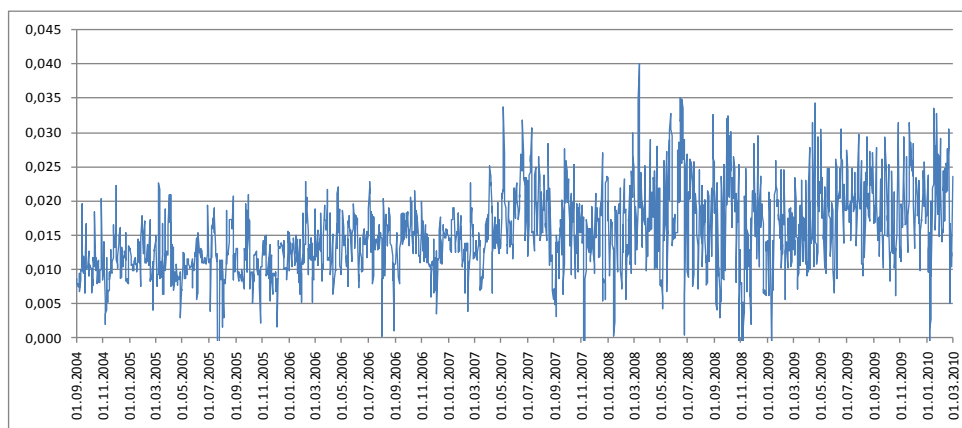
**Abbildung 19:** Differenz Majors und freie Tankstellen Österreich, Super Benzin, Sept. 2004 - März 2010



Quelle: Spritpreisdatenbank ÖAMTC, eigene Darstellung

der Mittelwert bereits 1,4 Cent bei gleicher Schwankungsbreite. Im letzten Drittel des Beobachtungszeitraums von Jänner 2008 bis März 2010 klettert das durchschnittliche Differenzial auf 1,7 Cent und die Schwankungsbreite erhöht sich auf 0,72 Cent. Für Diesel ist die Entwicklung laut Abbildung 20 ähnlich. Auch hier ist eine Zunahme der Differenz bei steigender Varianz beobachtbar.

**Abbildung 20:** Differenz Majors und freie Tankstellen Österreich, Diesel, Sept. 2004 - März 2010



Quelle: Spritpreisdatenbank ÖAMTC, eigene Darstellung

Für die Bundesländer Salzburg und Burgenland sieht die Form der Verläufe der Preisdifferenzen in etwa gleich aus, einzig das Niveau der Differenzen ist unterschiedlich.

Um zu überprüfen ob die visuelle Inspektion und deskriptive Statistik einem statistischen Test standhält, wurde mit den vorhandenen Daten für Österreich, Salzburg und das Burgenland eine Regressionsanalyse mit einer Konstanten und einem Trend-Koeffizienten durchgeführt. Im Vorfeld wurden die Daten auf Stationarität und Autokorrelation überprüft. Die Datenreihen sind durchwegs stationär und können als autoregressiver Prozess erster Ordnung (AR(1)) beschrieben werden, d.h. eine Beobachtung heute wird zum Teil durch die Beobachtungen der Vorperioden erklärt.

Die Ergebnisse dieser Analyse sind in Tabelle 12 dargestellt<sup>27</sup>. Im ersten Teil der Tabelle sind die Schätzergebnisse für Super Benzin wiedergegeben. Für Österreich erhalten wir ein durchschnittliches Preisdifferenzial von 0.9 Cent. Die hohen T-Statistiken in Klammern bei diesem und den meisten anderen Koeffizienten deuten auf eine

<sup>27</sup> Die geschätzten AR-Koeffizienten sind in Tabelle 12 nicht angeführt.

überwältigende Signifikanz hin. Für Salzburg fällt das durchschnittliche Differential mit 1,27 Cent schon merklich höher aus, im Burgenland dagegen liegt die durchschnittliche Differenz nur leicht über einem halben Cent.

Große Unterschiede gibt es auch beim Wachstumskoeffizienten "Trend". Für Österreich lässt sich aus dem hoch signifikanten Trend Koeffizienten auf Tagesbasis ein durchschnittliches jährliches Wachstum von 0,188 Cent ableiten. Für den Beobachtungszeitraum von 5 ½ Jahren ergibt das eine Zunahme der Preisdifferenz von

**Tabelle 12:** Regressionsanalyse Preisdifferenzen Major und freie Tankstellen (\* bedeutet signifikant bei einem 1%-igen Signifikanzniveau, T-Statistiken in Klammern) - Sept. 2004 - März 2010

Super Benzin	Konstante	Trend	Jahreswachstum
Österreich	0,9* (20,03)	0,00052* (13,26)	0,188
Salzburg	1,27* (10,40)	0,00105* (10,25)	0,383
Burgenland	0,61* (6,57)	0,00024* (2,93)	0,087
<b>Diesel</b>			
Österreich	1,04* (21,86)	0,00046* (11,20)	0,168
Salzburg	1,31* (12,81)	0,00107* (12,11)	0,391
Burgenland	0,57* (5,90)	0,00028* (3,33)	0,102

1.03 Cent. Für Salzburg ergibt der Trendkoeffizient ein Jahreswachstum von 0.383 Cent, dies entspricht einer Zunahme des Preisdifferenzials von immerhin 2,1 Cent. Im Burgenland dagegen fällt die gesamte Steigerung mit 0,48 Cent unterdurchschnittlich aus.

Für Diesel sind die Ergebnisse sehr ähnlich. In Salzburg ist das durchschnittliche Preisdifferenzial mit 1,31 Cent merklich höher als die 1,04 Cent für Österreich. Im Burgenland dagegen ist die Differenz mit 0,57 Cent relativ gering. Bei den Wachstumsraten liegt Salzburg mit einem Jahreswachstum von 0,391 Cent und einem geschätzten Gesamtwachstum von 2,15 Cent deutlich über dem österreichischen Schnitt von 0,168 Cent bzw. 0,92 Cent. Im Burgenland ist das Jahreswachstum mit 0,102 Cent, oder 0,56 Cent über die gesamte Periode, deutlich geringer.

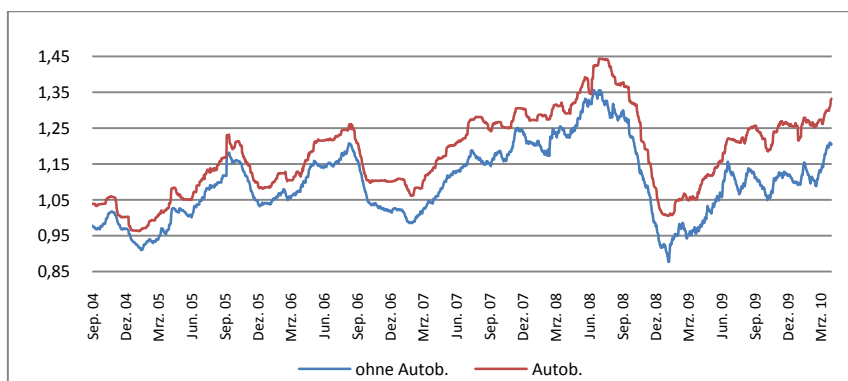
Man kann abschließend also festhalten, dass die durchschnittlichen Preisdifferenzen in den Bundesländern sehr unterschiedlich ausfallen. Das bedeutet in weiterer Folge, dass man in Österreich auf ein heterogenes Preissetzungsverfahren bei den freien Tankstellen schließen kann oder, dass die Majors ihre Preissetzungsverfahren an regionale oder lokale Gegebenheiten anpassen.

Nach dieser Betrachtung der Preisdifferenzen zwischen Major Tankstellen und Freien Tankstellen soll als nächstes, einerseits die Preisentwicklung und andererseits die Entwicklung der Verkaufsmargen an Autobahn- und Nicht-Autobahntankstellen näher betrachtet werden.

### 6.2.2. Treibstoffpreisentwicklung an Nicht-Autobahn- und Autobahntankstellen in Österreich

Die Datenbasis für die folgende Analyse ist dieselbe wie im vorigen Abschnitt. Betrachtet man die Preisentwicklung für Super Benzin und Diesel, so wird aus Abbildung 21 und 23 ersichtlich, dass die österreichischen Durchschnittspreise für beide Kraftstoffe an Autobahntankstellen zwischen 1. September 2004 und 31. März 2010 kontinuierlich über jenen Preisen an Nicht-Autobahntankstellen lagen. Die Abbildungen veranschaulichen weiters einen Preiseinbruch für Super Benzin und Diesel an

**Abbildung 21:** Tankstellenpreise Super Benzin an Nicht-Autobahn- und Autobahntankstellen in Österreich, Sept. 2004 - März 2010

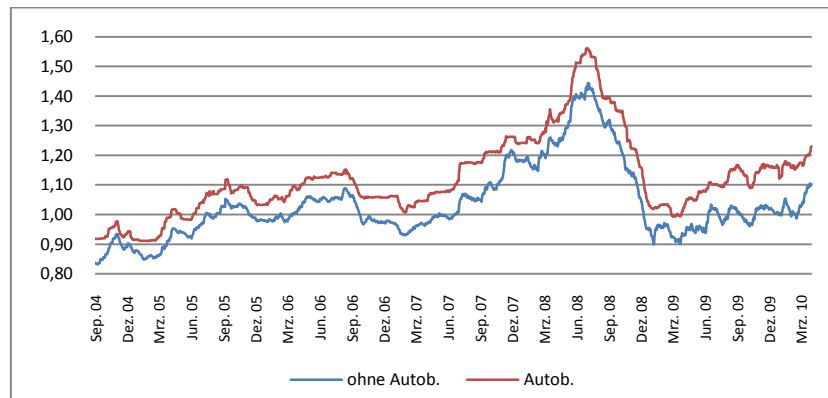


Quelle: Spritpreisdatenbank ÖAMTC, eigene Darstellung

Autobahntankstellen und Nicht - Autobahntankstellen ab der zweiten Jahreshälfte 2008 bis zum Ende des Jahres und eine relative Erholung der Preise bis März 2010. Die österreichischen Durchschnittspreise für Super Benzin und Diesel an Autobahntankstellen betrugen für den Untersuchungszeitraum € 1,18 bzw. € 1,12 pro Liter. Im Gegensatz dazu lagen die Durchschnittspreise an Nicht-Autobahntankstellen bei € 1,10 bei Superbenzin und € 1,04 bei Diesel. Die maximalen (durchschnittlichen) Werte für Super Benzin und Diesel an Autobahntankstellen betrugen € 1,44 Cent pro Liter bzw. € 1,56 pro Liter. Diese Werte wurden im Juni bzw. Juli 2008 gemessen. Die



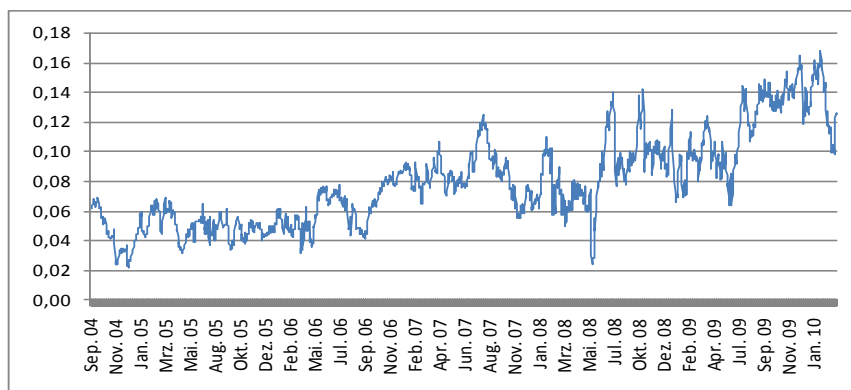
**Abbildung 22:** Tankstellenpreise Diesel an Nicht-Autobahn- und Autobahntankstellen in Österreich,  
Sept. 2004 - März 2010



Quelle: Spritpreisdatenbank ÖAMTC, eigene Darstellung

minimalen Werte für Super Benzin und Diesel an Autobahntankstellen betrugen 96 Cent pro Liter bzw. 91 Cent pro Liter. Diese Werte wurden zu Beginn des Untersuchungszeitraumes, im Jänner 2005 gemessen. Die maximalen (durchschnittlichen) Preise für Super Benzin und Diesel an Nicht-Autobahntankstellen

**Abbildung 23:** Preisdifferenz Super Benzin an Nicht-Autobahn- und Autobahntankstellen in Österreich  
Sept. 2004 - März 2010



Quelle: Spritpreisdatenbank ÖAMTC, eigene Darstellung

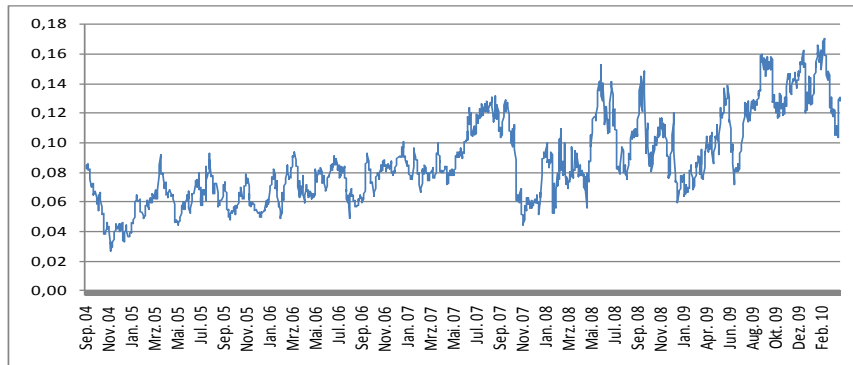
betrugen € 1,36 pro Liter bzw. € 1,44 pro Liter. Die minimalen Preise wurden mit 87 Cent pro Liter, bzw. 83 Cent pro Liter verzeichnet.

In Abbildung 23 und Abbildung 24 sind die Differenzen zwischen Preisen an Autobahntankstellen und Nicht-Autobahntankstellen für Super Benzin und Diesel dargestellt. Bei Betrachtung der Abbildungen sieht man einerseits eine relativ hohe Volatilität der Differenzen, andererseits hat es den Anschein als seien die Preisdifferenzen über die Zeit angestiegen. Als Maß für die Volatilität kann bei Super Benzin eine Standardabweichung von 3 Cent, bei Diesel eine von 2,9 Cent ermittelt werden. Eine maximale durchschnittliche Preisdifferenz wurde für Super Benzin und

Diesel gleichermaßen mit 17 Cent pro Liter gemessen. Die minimale Differenz beträgt ebenfalls für beide Kraftstoffe 2 Cent pro Liter.

Bei der Entwicklung der Preisdifferenzen für Super Benzin über die Zeit fällt in Abbildung 23 auf, dass diese am Anfang der Betrachtungsperiode bis etwa Mai 2006

**Abbildung 24:** Preisdifferenz Diesel an Nicht-Autobahn- und Autobahntankstellen in Österreich  
Sept. 2004 - März 2010



Quelle: Spritpreisdatenbank ÖAMTC, eigene Darstellung

zwischen 2 und 6 Cent lagen. In weiterer Folge stieg diese Differenz auf 12 bis 16 Cent pro Liter an. Für Diesel in Abbildung 24 kann man eine ähnliche Entwicklung beobachten. Bis September 2006 lag die durchschnittliche Preisdifferenz zwischen 5 und 9 Cent, gegen Ende der Beobachtungsperiode lag sie zwischen 12 und 16 Cent. Eine genauere Untersuchung über diese Entwicklung wird im nächsten Abschnitt mit Hilfe der Verkaufsmargen an Nicht-Autobahn- und Autobahntankstellen vorgenommen.

### **6.2.3. Entwicklung der Verkaufsmargen an Nicht-Autobahn und Autobahntankstellen in Österreich**

In diesem Abschnitt soll einerseits evaluiert werden, ob sich die durchschnittlich realisierten, geschätzten Verkaufsmargen über die Zeit verändert haben und falls ja, um wie viel. Andererseits soll dargestellt werden, ob und um wie viel die an Autobahntankstellen realisierten Margen von jenen Margen der Nicht-Autobahntankstellen abweichen. Im Retail-Bereich wurden die Margen für Diesel und Super Benzin anhand der täglichen Rotterdamer Produktpreise bestimmt. Des Weiteren wurde auch eine Schätzung der Margenentwicklung über die gesamte

Wertschöpfungskette (von der Raffinierung bis zum Verkauf an den Endverbraucher) auf Basis des Preises der Rohölsorte Brent durchgeführt.

#### **6.2.3.1. Margen-Berechnung**

Zur Berechnung der Margen wurden in einem ersten Schritt die Brutto-Preisdaten des ÖAMTC für Diesel und Super Benzin an Autobahntankstellen und Nicht-Autobahntankstellen in Netto-Preise umgerechnet. Dafür wurde die in Österreich geltende, 20%ige Mehrwertsteuer (MwSt.) und der zwischen 1. September 2004 und 31. März 2010 jeweils geltende Mineralölsteuersatz (MöSt.) abgezogen. Die MöSt. stellt im Gegensatz zur MwSt. einen Fixbetrag dar, deren Satz im beobachteten Zeitraum auch gesetzlich verändert wurde.

Der MöSt.-Satz für Diesel betrug vom 1. September 2004 bis 30. Juni 2007 29.7 Cent pro Liter, ab 1. Juli 2007 bis 31. März 2010 34.7 Cent pro Liter. Bei Super Benzin betrug dieser vom 1. September 2004 bis 30. Juni 2007 41.7 Cent pro Liter, ab 1. Juli 2007 bis 31. März 2010 44.2 Cent pro Liter. Eine völlig exakte Berechnung der einzelnen Steuersätze blieb auf Grund des damit verbundenen Aufwandes (mehrere geringfügige Änderungen, neue Gesetze zur Biospritbeimischung) vorerst aus, die Nettopreise sollten aber nur geringfügig von den richtigen Nettopreisen abweichen und somit die Untersuchungsergebnisse nicht signifikant verändern.

Um die Verkaufsmargen der Unternehmen annäherungsweise zu berechnen, wurden die für den Kraftstoffmarkt als maßgebliche Referenz betrachteten Rotterdamer-Produktpreise herangezogen. Da die meisten Retailer ihre Verkaufsware zu Preisen beziehen, die sich durch diverse Preisformeln von der Rotterdamer Notierung ableiten lassen, schien diese Annahme als gerechtfertigt. Es ist jedoch zu beachten, dass es sich bei den Margen, die mit dieser Methodik berechnet wurden, nicht um die tatsächlich von den Unternehmen realisierten Margen handelt. Diese können sowohl höher, als auch niedriger sein. Da aber die *Entwicklung* der Margen im Mittelpunkt der Untersuchung steht, spielt deren absolute Höhe keine tragende Rolle.

Die im Folgenden berechneten Margen an Autobahn- und Nicht-Autobahntankstellen für Diesel und Super Benzin wurden aus der Differenz zwischen den Netto-Preisen an österreichischen Tankstellen und der Rotterdamer-Preisnotierung ermittelt.

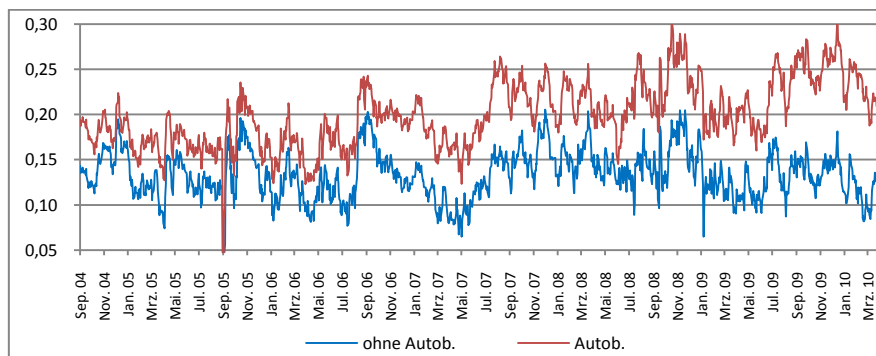
Wie bereits erwähnt, wurde zum Vergleich auch die Margenentwicklung über die gesamte Wertschöpfungskette beobachtet. Diese wurde anhand der Differenz zwischen

den Netto-Preisen an österreichischen Autobahn- und Nicht-Autobahntankstellen und den Preisen der Rohölsorte „Brent“ berechnet<sup>28</sup>. Sowohl die Rotterdamer Produktpreise, als auch die Preise für „Brent“ wurden nach dem täglichen Wechselkurs von USD/Barrel in €/Liter umgerechnet<sup>29</sup>.

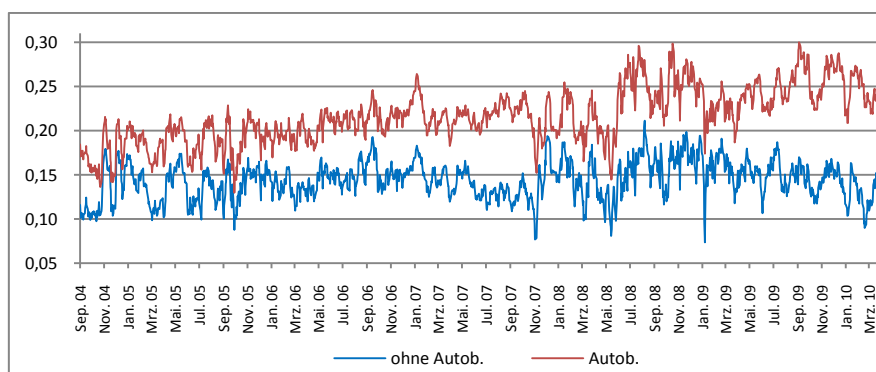
Abbildung 25 und Abbildung 26 zeigen die Entwicklung der geschätzten Retail Margen für Super Benzin und Diesel im Zeitraum vom 1. September 2004 bis 31. März 2010 an Nicht-Autobahn- und Autobahntankstellen in Österreich.

Im Durchschnitt betrug die Marge im Retail-Bereich für Diesel im Beobachtungszeitraum 22 Cent pro Liter an Autobahntankstellen und 14 Cent pro Liter an Nicht-Autobahntankstellen. Im Gegensatz dazu betrug die durchschnittliche Marge für Super Benzin im selben Zeitraum 21 Cent pro Liter an Autobahntankstellen und 13Cent pro Liter an Nicht-Autobahntankstellen. Zusätzlich weisen die Margen der

**Abbildung 25:** Margenentwicklung Retail Super Benzin, Sept. 2004 - März 2010



**Abbildung 26:** Margenentwicklung Retail Diesel, Sept. 2004 - März 2010



Quelle: Spritpreisdatenbank ÖAMTC, eigene Darstellung

<sup>28</sup> Quelle für Brent-Preise:

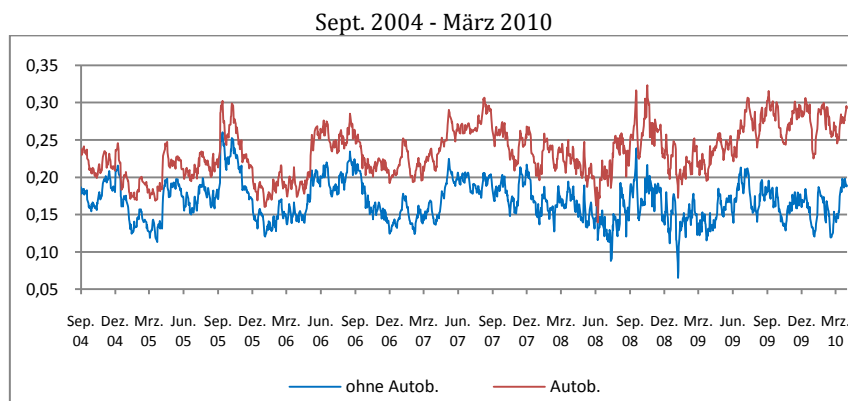
<http://tonto.eia.doe.gov/dnav/pet/hist/LeafHandler.ashx?n=PET&s=WEPCBRENT&f=W>

<sup>29</sup> Quelle für Wechselkurse: <http://www.oanda.com/lang/de/currency/historical-rates>,

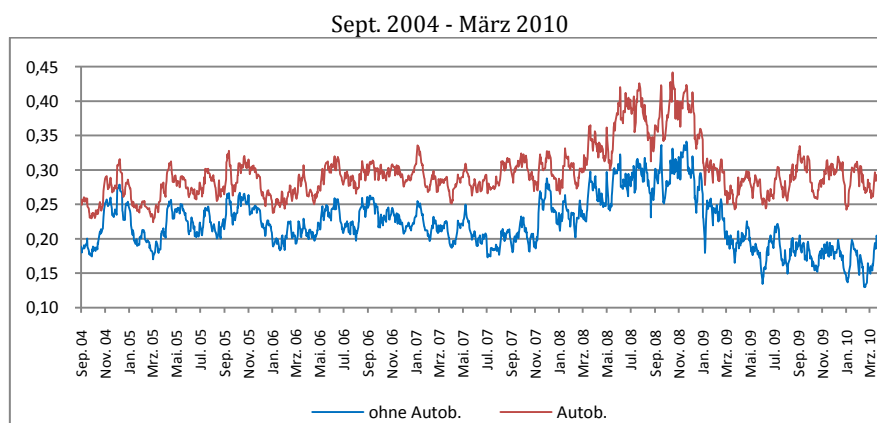
1 U.S. Barrel = 158,9873 Liter.

Autobahntankstellen sowohl für Super Benzin, als auch für Diesel eine höhere Volatilität auf, als die Margen der Nicht-Autobahntankstellen. Die Standardabweichung bei Super Benzin beträgt 0,027 bei Nicht-Autobahntankstellen und 0,036 bei Autobahntankstellen. Es ist also die durchschnittliche Abweichung vom Mittelwert an Autobahntankstellen um 0,9 Cent höher als an Nicht-Autobahntankstellen. Für Diesel beträgt die Standardabweichung 0,021 bei Nicht-Autobahntankstellen und 0,031 bei Autobahntankstellen. Die geschätzten Margen über die gesamte Wertschöpfungskette (WK) ergeben sich aus der Differenz zwischen den Endverbrauchspreisen und den Tagespreisen der Rohölsorte „Brent“. Sie sind in Abbildung 28 und 29 dargestellt. Die durchschnittlich realisierten Margen über die gesamte WK liegen bei 23 Cent für Super Benzin an Autobahntankstellen und bei 17 Cent an Nicht-Autobahntankstellen. Die Margen für Diesel betragen 30 Cent an Autobahntankstellen und 22 Cent an Nicht-Autobahntankstellen.

**Abbildung 27:** Margenentwicklung Super Benzin über die gesamte WK



**Abbildung 28:** Margenentwicklung Diesel über die gesamte WK

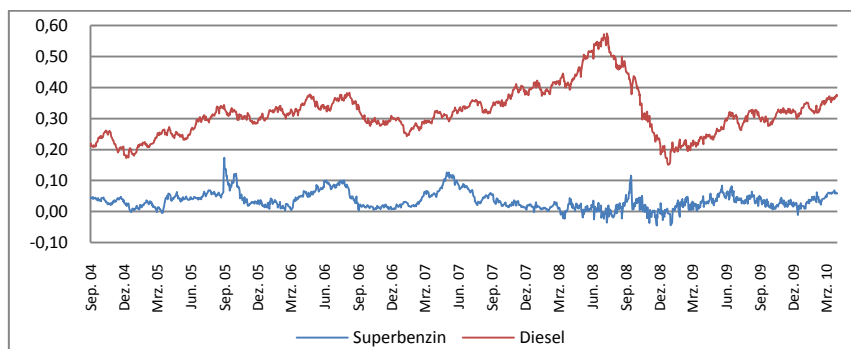


Quelle: Spritpreisdatenbank ÖAMTC, eigene Darstellung

Die deutlich höheren Margen für Diesel über die gesamte Wertschöpfungskette ergeben sich aus den gestiegenen Preisen für Diesel im Raffinierungsbereich<sup>30</sup>. Wie aus Abbildung 29 ersichtlich, bleiben die Preise für Super Benzin im Gegensatz dazu konstant, weshalb die Margen über die gesamte Wertschöpfungskette nur unwesentlich von jenen im Retail-Bereich abweichen.

Die Volatilität der Margen über die gesamte Wertschöpfungskette ist für Super Benzin an Autobahntankstellen höher, als an Nicht-Autobahntankstellen. Für Diesel kann kein Unterschied zwischen den Volatilitäten der Margen über die gesamte Wertschöpfung festgestellt werden. Diese ist auf Grund der Preisänderung für Diesel im Raffinierungsbereich mit einer Standardabweichung von 0,038 an allen Tankstellen höher als bei Super Benzin. Dort beträgt die Standardabweichung 0,027 bei Nicht-Autobahntankstellen und 0,033 bei Autobahntankstellen.

**Abbildung 29:** Preisentwicklung im Raffinierungsbereich, Sept. 2004 - März 2010



Quelle: U.S. Energy Information Administration

Bei Betrachtung der Margen erhält man, speziell bei jenen für die Autobahntankstellen, den Eindruck, dass diese über die Zeit einen Aufwärtstrend aufweisen. Um diesen Eindruck zu überprüfen, wurden die einzelnen Margen auf eine Konstante und einen Zeittrend regressiert. Vorher wurden die Margen auf Stationarität und Autokorrelation überprüft. Die Datenreihen sind durchwegs stationär und können als autoregressiver Prozess erster Ordnung (AR(1)) beschrieben werden.

Die Ergebnisse der Regressionsanalyse in Tabelle 13 zeigen uns, dass in den Retail Margen an Autobahntankstellen tatsächlich ein positiver Trend gemessen werden

<sup>30</sup> Der Preis im Raffinierungsbereich wurde definiert als die Differenz zwischen Produktpreis und Rohölpreis (Brent).

kann<sup>31</sup>. Der Trendkoeffizient für Super Benzin an Nicht-Autobahntankstellen ist insignifikant und somit nicht von Null verschieden, allerdings lässt der signifikante Trendkoeffizient von 0,00006 für Margen an Autobahntankstellen auf ein durchschnittliches jährliches Wachstum von 1,5 Cent schließen<sup>32</sup>. Bei Diesel ist eine ähnliche Diskrepanz in der Margenentwicklung beobachtbar. An Tankstellen abseits der Autobahn ist kein positiver Trend messbar, an Autobahntankstellen findet sich ein positiver Trend mit einem durchschnittlichen jährlichen Wachstum der Margen von 1,3 Cent.

**Tabelle 13:** Regressionsanalyse Margen, Sept. 2004 - März 2010

	Retail Marge				Marge gesamte Wertschöpfungskette			
	Super		Diesel		Super		Diesel	
	ohne Autob.	Autob.	ohne Autob.	Autob.	ohne Autob.	Autob.	ohne Autob.	Autob.
Konstante	0.1242*	0.1519*	0.1236*	0.1636*	0.1682*	0.1956*	0.2338*	0.2606*
Trend	0.00003*	0.00008*	0.00006*	0.00010*	0.00001	0.00006*	0.00003	0.00008*
Autob. steht für Autobahntankstellen, * bedeutet signifikant bei einem Signifikanzniveau von 1%.								

Über die gesamte Wertschöpfungskette lässt sich ein signifikanter Trend nur bei Super Benzin an Autobahntankstellen nachweisen. Das geschätzte durchschnittliche Wachstum beträgt hier 1 Cent pro Jahr.

Es lässt sich also festhalten, dass eine Betrachtung der österreichischen Tankstellenpreise ergab, dass der Preise für Super Benzin und Diesel an Autobahntankstellen im Mittel um etwa 8 Cent höher war, als jene an Nicht-Autobahntankstellen. Eine Analyse der Margen ergibt, dass über den gesamten Untersuchungszeitraum hinweg Autobahntankstellen für Diesel und für Super Benzin höhere Margen realisierten, als Nicht-Autobahntankstellen. Dies gilt für die Retail Marge und für die Marge über die gesamte Wertschöpfungskette und ist nicht weiter verwunderlich, da die Treibstoffpreise an den Autobahntankstellen ja höher waren, als an Nicht-Autobahntankstellen.

Bemerkenswert ist vielmehr ein geschätzter positiver Wachstumstrend in den Margen an Autobahntankstellen. Retail Margen weisen hier einen positiven Trend bei beiden Treibstoffsorten auf. An Tankstellen abseits der Autobahn konnte so ein Trend nicht gemessen werden. Die durchgeführte Regressionsanalyse ergibt ein durchschnittliches

<sup>31</sup> Die Zahlen für die AR-Koeffizienten wurden in Tabelle 13 nicht angegeben.

<sup>32</sup> 1 Jahr ist 360 Tage minus die Wochenenden.

jährliches Wachstum der Retail Marge an Autobahntankstellen von 1,5 Cent bei Super Benzin und 1,3 Cent bei Diesel. Dies bedeutet ein geschätztes Wachstum der Retail Marge für den gesamten Untersuchungszeitraum von über 8 Cent bei Super Benzin und von über 7 Cent bei Diesel. Bei den Margen über die gesamte Wertschöpfungskette lässt sich ein positiver Wachstumstrend nur bei Super Benzin an Autobahntankstellen messen.

## **VII. Schlussfolgerungen**

Es wurde in diesem Bericht versucht einen möglichst umfassenden Einblick in den Upstream, Midstream und Downstream Bereich des österreichischen Kraftstoffmarktes zu geben. Da die Exploration und Förderung von Rohöl in Österreich eine eher untergeordnete Rolle spielt wurde zu Anfang eine Beschreibung des Upstream Bereichs mit internationaler Ausrichtung gegeben. Im Kapitel zum Rohöl Beförderungswesens (Midstream) folgt eine Beschreibung der zwei maßgeblichen Pipelines - die TAL und die AWP - für Österreich und deren Eigentumsverhältnisse.

Nach einer Darstellung des Raffinierungsprozesses wurden die für Österreich relevanten Raffinerien und deren Handelsströme in Augenschein genommen. Mit einem Produktionsvolumen von rund 50% des österreichischen Kraftstoffaufkommens ist die einzige heimische Raffinerie in Schwechat natürlich von überragender Bedeutung. Darüber hinaus ist aber eine nicht geringe Anzahl von Raffinerien in Europa auch relevant für den österreichischen Kraftstoffmarkt. Eine Analyse der Bezüge der Majors für den nationalen Markt zeigte, dass 73 % der Kraftstoffe aus Schwechat oder aus grenznahen Raffinerien stammen. Immerhin 21% der bezogenen Volumina der Majors stammen aus einem Umkreis von 200 - 600 Kilometer und 6 Prozent werden aus Quellen bezogen die weiter als 600 Kilometer entfernt liegen.

In Bezug auf den Raffinerie Output lässt sich sagen, dass die Produktion von Diesel in den für Österreich relevanten Raffinerien im Zeitraum 2003 - 2008 um 16,9% zugenommen hat. Bei Super Benzin betrug dieses Wachstum lediglich 9,3%.

Die Inlandsnachfrage nach Treibstoffen ist nicht im selben Ausmaß gestiegen. Bei Diesel betrug die Steigerung im selben Zeitraum 6,07%, bei Super Benzin war das kumulierte



Wachstum in dieser Zeit mit -3,53% sogar negativ. Allerdings erhöhte sich die Nachfrage nach dem Höhepunkt der Finanz- und Wirtschaftskrise drastisch (+11,3% von 2008-2009), so dass es von 2003-2009 mit +7,36% auch bei Super Benzin ein insgesamt positives Wachstum gab.

Eine Analyse der Lieferbeziehungen ex-refinery der in Österreich relevanten Mineralölkonzerne brachte zum Vorschein, dass solche Beziehungen hauptsächlich in eine Richtung existieren, nämlich von der OMV zu den anderen in Österreich tätigen Majors (ausgenommen von MOL). Ansonsten sind ex-refinery Bezüge zwischen den Majors für den Inlandsmarkt oder ein System des Kraftstofftauschs, wie es in Deutschland praktiziert wird, nicht bekannt. Das heißt natürlich nicht, dass solche Geschäfte nicht zwischen den Majors in den Nachbarländern stattfinden und dadurch ein höherer Grad an Verflechtung zwischen den Konzernen gegeben ist, welcher auch von Relevanz für den österreichischen Kraftstoffmarkt sein kann.

Der Mineralölgroßhandel in Österreich war in den letzten Jahren (2003-2008) keinen einschneidenden Veränderungen unterworfen. Die Majors setzten durchschnittlich etwa 25% ihrer Dieselbestände und rund 15% ihres Super Benzins über den Großhandel ab. Der überwiegende Teil ging naturgemäß an die eigenen Markentankstellen, ca. 50% Diesel und rund 80% Super Benzin. Auch der Großhandel mit freien Tankstellen war relativ konstant. Der Absatz an Endverbraucher aus Gewerbe und Industrie dagegen war in den letzten Jahren rückläufig, dafür hat der Absatz an Betriebstankstellen stark zugenommen, er stieg von einem halben Prozent auf 5 Prozent im Jahr 2008.

Eine Analyse des Einzelhandels brachte zu Tage, dass die Marktkonzentration von Major Tankstellen in Westösterreich wesentlich höher ist als im Osten. Das Phänomen des West-Ost Gefälles der Treibstoffpreise kann dadurch aber nur zum Teil erklärt werden. So sind etwa in Salzburg, trotz des dritthöchsten Konzentrationsgrades, die Treibstoffpreise seit dem Markteintritt eines neuen Diskonters im Juli 2009 deutlich unter dem österreichischen Durchschnitt. Auch in Wien gibt es unterdurchschnittliche Preise bei mittlerer Major-Konzentration<sup>33</sup>.

---

<sup>33</sup> siehe dazu auch den Treibstoff-Newsletter der BWB:

<http://www.bwb.gv.at/BWB/treibstoffnews/default.htm>

Eine Untersuchung der Marktanteile der Majors nach Umsätzen und nach Tankstellenanzahl bestätigte einmal mehr die Oligopol-Struktur des österreichischen Triebstoffmarktes. Der Marktanteil der Majors nach Tankstellenanzahl betrug im Jahr 2003 70,4% und ist bis zum Jahr 2009 auf 61,2% gesunken. Bei den Anteilen nach Umsätzen sind die Zahlen noch dramatischer, hier lag der Anteil 2003 noch bei 84,8% und ist bis 2008 auf 77,46% zurückgegangen. Es ist also trotz sinkender Tendenz nach wie vor eine starke Vorherrschaft der Konzerne im Retail-Bereich vorhanden.

Bei Betrachtung der Umsatzanteilen getrennt nach Tankstellentypen wurde deutlich, dass "Company Owned Dealer Operated" die am weitest verbreiteten Tankstellen in Österreich sind. An zweiter Stelle liegen hier "Dealer Owned Dealer Operated" Tankstellen.

Auch die Treibstoff-Retail-Preise wurden einer Prüfung unterzogen, einerseits getrennt nach Major und freien Tankstellen, andererseits nach Nicht-Autobahn- und Autobahntankstellen. Die wichtigsten Erkenntnisse daraus sind:

- Die durchschnittliche Preisdifferenz an Major und an freien Tankstellen ist in den Bundesländern unterschiedlich. Das höchste Differenzial bei Diesel und Super Benzin im Zeitraum Sept. 2004 - März 2010 findet man in Salzburg, das geringste im Burgenland.
- Die durchschnittliche Preisdifferenz hat über die Zeit an Niveau und Volatilität zugenommen. Eine Regressionsanalyse konnte ein durchschnittliches jährliches Wachstum von rund 0,2 Cent in Österreich und rund 0,4 Cent in Salzburg für Diesel und Super Benzin nachweisen.
- Das durchschnittliche Preisdifferenzial zwischen Nicht-Autobahn- und Autobahntankstellen hat über die Zeit ebenfalls an Niveau zugenommen.
- Die Retail-Margen an Autobahntankstellen sind höher und volatiler als jene an Nicht-Autobahntankstellen.
- Die Retail-Margen an Autobahntankstellen haben über die Zeit (Sept. 2004 - März 2010) zugenommen. Eine Regressionsanalyse schätzt das durchschnittliche jährliche Wachstum auf 1,5 Cent bei Super Benzin und auf 1,3 Cent bei Diesel.