

1 Einleitung

1.1 Problemstellung

Die Ukraine, häufig als Kornkammer der ehemaligen Sowjetunion bezeichnet, verfügt über ein erhebliches Potential im Bereich der Landwirtschaft. Große Strukturen und vor allem die fruchtbaren Schwarzerdeböden (40 % der Böden) lassen auf einen hohen Ertrag im Bereich des Ackerbaus schließen. Auch die Lage für den internationalen Handel ist günstig, und die Nähe zum Schwarzen Meer bietet einen optimalen Ausgangsort um erzeugte landwirtschaftliche Produkte auch auf den Weltmarkt zu exportieren. Jedoch konzentrierte man sich vor allem auf den Anbau von Getreide, und im Bereich der Ölsaaten richtete sich das Augenmerk traditionell besonders auf die Produktion von Sonnenblumen. Sonnenblumen können aufgrund der pflanzenbaulichen Eigenschaften nicht beliebig oft angebaut werden, der Getreidemarkt allein birgt auf Dauer für ukrainische Betriebe eine zu einseitige Fruchtfolge mit daraus abzuleitenden pflanzenbaulichen Problemen. Daher könnte es eine Möglichkeit sein, das Betriebsrisiko des landwirtschaftlichen Betriebes zu diversifizieren und den Rapsanbau einzuführen. Das ist in großen Teilen der Ukraine aus pflanzenbaulicher Sicht möglich, jedoch wird der Einstieg in den Rapsanbau aus traditionellen Gründen zögerlich angegangen. Erst durch die erhöhte Nachfrage nach Ölsaaten für die Produktion von Biodiesel, die besonders in der EU stark angestiegen ist, erfolgte in der Ukraine ein regelrechter Rapsboom im Jahr 2006, der sich aufgrund guter Ernten und eines hohen Preisniveaus für das Wirtschaftsjahr 2006/2007 fortsetzt. Ob die Ukraine im Rapsanbau wettbewerbsfähig ist im Vergleich zu anderen Ländern, soll in dieser Arbeit hinterfragt werden. Die Willkür einiger agrarpolitischer Maßnahmen wie beispielsweise die Einführung einer Exportsteuer für Ölsaaten wird dabei in den Analysen genauer hinterfragt und ihre Wirkung auf die Produktion analysiert werden.

1.2 Zielsetzung

Der Markt für Ölsaaten und Biodiesel stellt den Betrachtungsschwerpunkt dieser Arbeit dar. Mittels der Politik Analyse Matrix (PAM) wird der Ukrainische Markt für Raps im internationalen Vergleich betrachtet, um die Wirkung der Einflüsse von unterschiedlichen Rahmenbedingungen, dem Einsatz von Marktinstrumenten und Preisdifferenzen im Produktionskostenbereich zu analysieren. Des Weiteren soll untersucht werden, ob die Produktion von Biodiesel in der Ukraine sinnvoll erscheint, da hier bislang keinerlei Subventionen, steuerliche Vergünstigungen oder sonstige Anreize geschaffen wurden, wie sie in der EU eingesetzt werden. Aufgrund eines minimalen Energiebereitstellungspreises in der Ukraine bis zum Jahr 2005, was durch billige Gas- und Ölimporte aus Russland ermöglicht wurde, waren keine finanziellen Anreize gegeben, erneuerbare Energien zur alternativen Energieversorgung einzuführen. Dieser Tatbestand hat sich nach einem starken Anstieg des Weltölpreises und dem Lieferboykott Russlands in der Ukraine zu Beginn des Jahres 2006 abrupt verändert. Durch diesen plötzlichen Energiepreisanstieg könnten die erneuerbaren Energien und damit nicht zu letzt die Biokraftstoffproduktion an relativer Vorzüglichkeit gewinnen. Ob die dafür eingeführten Programme des Landwirtschaftsministeriums zur Förderung der Produktion von Biodiesel und Bioethanol aus volkswirtschaftlicher und agrarpolitischer Sicht den geeigneten Weg für die Ukraine darstellt, soll hier untersucht werden.

Als letzten wichtigen Punkt sollen die aktuellen Auswirkungen durch das Kyotoabkommen in die Analyse einbezogen werden, um auch politisch den Weg voranzutreiben und die günstige Ausgangsposition für einen Handel mit Emissionsrechten gesamtwirtschaftlich zu nutzen. Die Joint Implementation Projekte (JI-Projekte) spielen dabei gerade für die Ukraine eine Schlüsselfunktion, um beispielsweise notwendige Investitionen in der verarbeitenden Industrie zur Bereitstellung von Biokraftstoffen durch den Handel mit Emissionsrechten von Drittländern bereitstellen zu lassen.

Kapitel 2 gibt einen Überblick über den Ölsaatenmarkt weltweit und der Ukraine. Der Schwerpunkt liegt dabei auf Sonnenblumen, Soja und Raps, da diese Kulturpflanzen auch in der Ukraine angebaut werden.

Kapitel 3 führt in die Begriffe der Bioenergien ein und erläutert einige technische Zusammenhänge bei der Nutzung und Produktion von Biotreibstoffen. Die Länder Deutschland (als ein EU-Land) und die Ukraine werden verglichen, um Unterschiede in Rahmenbedin-

gungen, Marktentwicklung und derzeitigem Produktionsstand und den Potentialen herauszustellen. Nach einer allgemeinen Einführung in die Nutzung regenerativer Energien liegt der Schwerpunkt bei den Biokraftstoffen und hier besonders bei Biodiesel, da die Biodieselproduktion als Option für die Ukraine analysiert werden soll. Im Weiteren werden das Kyoto-Protokoll und die Funktionsmechanismen dieses Abkommens erläutert und die Möglichkeiten der Ukraine, durch JI-Projekte den Emissionshandel und Investitionsprojekte zur Förderung der Produktion biogener Kraftstoffe zu vereinen.

Kapitel 4 gibt eine Einführung in die PAM und ihre Struktur. Nach einer kurzen theoretischen Einführung wird der ukrainische Rapsanbau mit Hilfe der PAM analysiert werden. In verschiedenen Szenarien wird der Fragestellung nachgegangen, ob die ukrainische Rapsproduktion im Vergleich zum Weltmarkt effizient erscheint und wo Verzerrungen der Märkte, aus agrarpolitischen Instrumenten resultierend, zu beobachten sind. Im Szenarienvergleich werden unterschiedliche Annahmen ausgewertet und in der abschließenden Diskussion werden Empfehlungen gegeben, wie die Agrarpolitik zukünftig auf verbesserte Weise den freien Markt und effiziente Betriebe fördern kann.

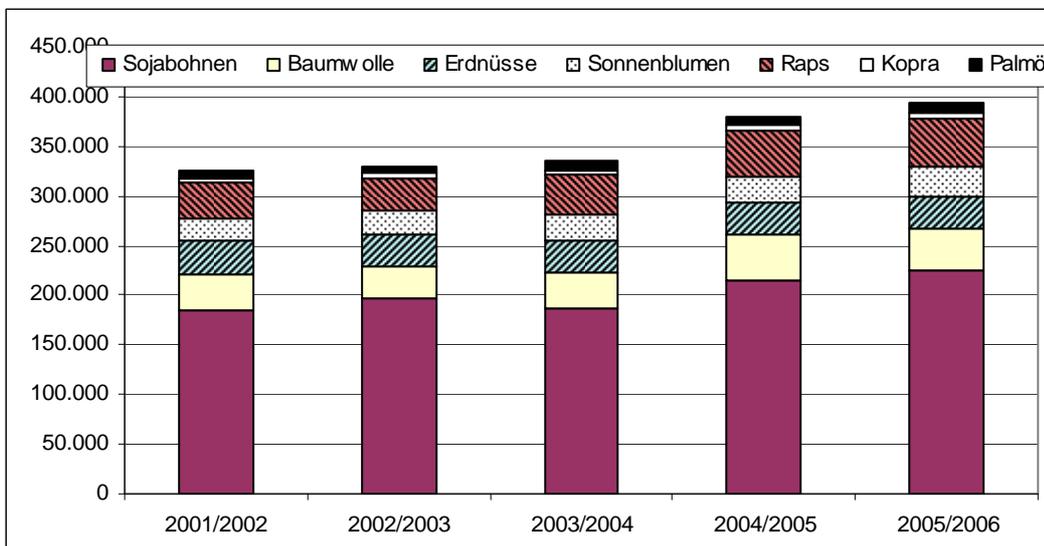
In Kapitel 5 werden die Ergebnisse abschließend noch einmal zusammengefasst.

2 Der Markt für Ölsaaten, insbesondere Raps in der Ukraine

2.1 Der Weltmarkt für Ölsaaten

Der Weltmarkt für Ölsaaten hat sich durch eine rasant steigende Nachfrage nach Pflanzenöl in den letzten 15 Jahren zu einem stetig wachsenden Markt entwickelt: „Während die Weltbevölkerung seit 1990 um ca. 23 % angewachsen ist, hat sich der Verbrauch von Pflanzenöl im gleichen Zeitraum verdoppelt.“ (Toepfer-International 2005a: 4). Laut Schätzungen des USDA werden ca. 84 % der weltweit produzierten pflanzlichen Öle als Nahrungsmittel verwendet. Im Durchschnitt der letzten fünf Jahre ist die Verwendung im Nahrungsmittelbereich um 4 % angestiegen, während die Zunahme im non-food Bereich in der industriellen Verwendung noch größer ausgefallen ist, „im Durchschnitt der letzten 5 Jahre betrug der Anstieg sogar 14 %“ (ebenda: 4). Das Pflanzenöl trifft im non-food Bereich auf immer vielseitigere Verwendungsmöglichkeiten. So dient es einerseits als Treibstoff und kann zu Biodiesel weiterverarbeitet werden, andererseits wird es als Rohstoff bei der Herstellung von Seifen, Schmierstoffen und Kosmetika genutzt. Darüber hinaus sind Ölsaaten nach wie vor ein wichtiges Futtermittel in der Tierproduktion.

Abbildung 2-1: Weltweite Produktion der bedeutendsten Ölsaaten (in Millionen t)

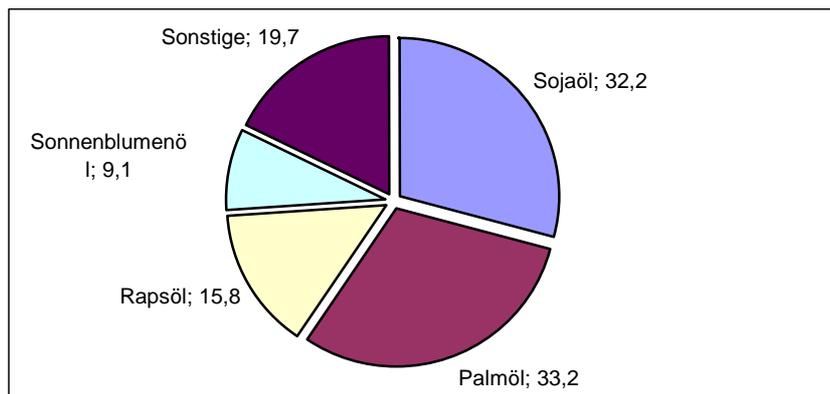


Quelle: Darstellung nach Daten von PS&D (2006).

Die Angebotsseite des Ölsaatenmarktes wird dominiert von Sojabohnen, gefolgt von Baumwolle, Erdnüssen und Raps, wie in Abbildung 2-1 zu sehen ist. Palmöl scheint bei der Betrachtung der Rohstoffmengen bislang eine eher geringe Bedeutung zu haben, jedoch

hat es aufgrund der hohen Ölausbeute weltweit einen Anteil von gut 33 % an der weltweiten Pflanzenölproduktion (Abbildung 2-2) und wird aufgrund der vergleichsweise günstigen Produktionskosten weiter an Bedeutung gewinnen. Sojaöl folgt bei einem ähnlichem Anteil an zweiter Stelle, da ein großer Anteil der Sojabohnen als Sojaextraktionsschrot der Futtermittelindustrie geliefert wird, ähnliches gilt für Rapssaaten, die mit einem Anteil von gut 15 % zur weltweiten Pflanzenölproduktion beitragen.

Abbildung 2-2: Pflanzliche Öle: Weltweite Erzeugung und Einfuhren (Mio. t) 2004/05



Quelle: Darstellung nach Daten von Toepfer-International (2005).

Zwar wird im weiteren Verlauf noch detailliert auf einzelne Ölsaaten, deren Produktion und Weiterverarbeitung zum Pflanzenöl eingegangen werden, jedoch soll für einen besseren Einstieg in den Markt in Tabelle 2-1 eine kurze Übersicht über die sog. “Global Player“ auf den bedeutendsten Pflanzenölmärkten gegeben werden.

Tabelle 2-1: Exporte verschiedener Pflanzenöle 2004/2005

<i>Exporte 2004/05</i>	<i>in 1.000 t</i>	<i>Anteil der Landes- exporte am Welt- markt (in %)</i>	<i>Exporte 2004/05</i>	<i>in 1.000 t</i>	<i>Anteil der Lan- desexporte am Weltmarkt (in %)</i>
Palmöl			Rapsöl		
Malaysia	13.300	57,3	Kanada	927	70,7
Indonesien	8.100	34,9	EU-25	200	15,3
Welt	23.231		USA	120	9,2
			Welt	1.311	
Sojaöl			Sonnenblumenöl		
Argentinien	4.568	48,8	Argentinien	1.050	42,4
Brasilien	2.664	28,5	Ukraine	785	31,7
EU-25	683	7,3	EU-25	175	7,1
USA	658	7,0	USA	45	1,8
Welt	9.359		Welt	2.477	

Quelle: Darstellung nach Berechnungen von (Wassmuß 2005) basierend auf (Toepfer-International 2005b).

Den Exportmarkt für Palmöl dominieren bislang Malaysia und Indonesien. Der Rapsölexport wird vorwiegend von Kanada und der EU-25 angeführt, während Sojaöl vor allem aus Argentinien und Brasilien exportiert wird. Die Ukraine, deren Markt noch detaillierter betrachtet werden wird, steht am Exportmarkt für Sonnenblumenöl an zweiter Stelle hinter Argentinien.

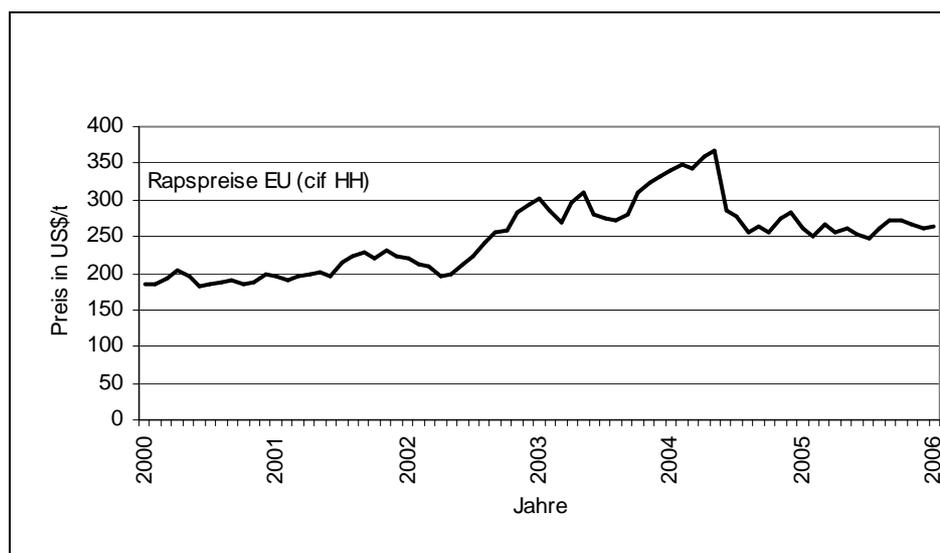
Bei einem kurzen Rückblick auf Abbildung 2-2 fällt der geringe Anteil des Sonnenblumenöls am gesamten Weltmarkt und der Erzeugung von Pflanzenölen von nur 9 % auf. Die EU-25 beispielsweise stellt neben China den bedeutendsten Produzenten von Rapssaaten dar, jedoch haben beide Länder eine sehr hohe Inlandsnachfrage, wodurch Rapsöl aus diesen Ländern beinahe gar nicht exportiert wird (siehe dazu Abbildung 2-8), was sich in obiger Tabelle ebenfalls widerspiegelt. Diese Zusammenhänge gilt es zu berücksichtigen, um die Bedeutung der einzelnen Ölpflanzen auf dem Weltmarkt richtig einzuordnen.

Laut einer Prognose von Mielke (2006) wird es in den nächsten Jahren zu weltweiten Strukturveränderungen im Markt kommen. Der Ölsaatenhandel wird weltweit weniger umsetzen, da die Transportkosten durch steigende Schiffsfrachten aus Nord- und Südamerika den Export der Ölsaaten verteuern. Mielke geht davon aus, dass die Verarbeitungskapazitäten in den Produktionsländern zunehmend intensiv genutzt bzw. weiter ausgedehnt wer-

den, um einen größeren Anteil verarbeitetes Pflanzenöl und –schrot zu handeln (Mielke 2006). „Besonders deutlich wird diese Entwicklung bei Sonnenblumensaat sein, wo die Frachtkosten im Vergleich zu denen für Sonnenblumenöl und –schrot besonders hoch sind. Eine der Folgen wird sein, dass die Verarbeitung von importierten Sojabohnen und Sonnenblumensaat in der Europäischen Union tendenziell eher rückläufig und ein zunehmender Teil der verfügbaren Kapazitäten mit der Verarbeitung von heimischer Rapssaat ausgelastet sein wird.“ (Ebenda: 80).

Die Preise für pflanzliche Öle steigen im Gegensatz zum Rohölpreis nicht stetig an, obwohl man dies aufgrund der beständig zunehmenden Nachfrage nach Pflanzenölen zunächst vermuten würde. Welche Ursachen dafür zu nennen sind, und wie sich Marktpreise weltweit und allgemein entwickelt haben, soll hier kurz dargestellt werden, bevor in Kapitel 2.2 detailliert auf die Märkte für die in der Ukraine angebauten Ölsaaten, eingegangen wird.

Abbildung 2-3: Preisentwicklung Rapssaat (Monatsdurchschnitte EU cif HH) in US\$/t



Quelle: Darstellung nach Daten von Oilworld 2006

Abbildung 2-3 zeigt die Preisentwicklung von Rapssaat seit dem Jahr 2000 in der EU. Nicht in der Abbildung zu sehen ist der aktuelle Trend des Jahres 2006 und eine Preissteigerung zu Beginn des Jahres 2006. Der Rapspreis zeigt zur Jahresmitte 2006 trotz hoher Volatilität ein durchschnittlich hohes Preisniveau. Ähnlich wie die zeitliche Preisentwicklung für Rapssaat in der EU verläuft, entwickelt sich auch der Weltmarktpreis. Nach einem Anstieg um gut 12 % im Jahr 2003/'04 führte eine gesteigerte Produktion und eine weltweit hohe Ernte zu einem Preisrückgang (FAPRI 2004). Derzeit befindet sich die

Nachfrage nach Rapssaaten durch die Verwendung pflanzlicher Öle zur Kraftstofferzeugung im Aufwärtstrend. Der internationale Handel mit verarbeitetem Rapsöl ist vergleichsweise gering und mittel- bis langfristig wird bislang kein konstantes Marktwachstum in diesem Bereich gesehen. Nach einer Untersuchung von FAPRI (2004) werden daher die Preise auf lange Sicht beständig, wenngleich langsam, zunehmen.

Auf dem Sojabohnenmarkt wird eine weitere Produktionssteigerung erwartet, wodurch sich auch dort der steigende Preistrend verlangsamt (FAPRI 2004: 218). Besonders Argentinien und Brasilien werden hierbei als wichtige Erzeugerländer genannt, die durch eine Produktionsausweitung die hohe Nachfrage zu nur leicht steigenden Preisen bedienen werden. Für die Sojaschrotnachfrage ist weiterhin ein weltweiter Anstieg zu erwarten, da Sojaextraktionsschrot eines der wichtigsten Futterkomponenten in der Viehhaltung ist und beständig wachsende Nachfragemärkte wie beispielsweise der Asiatische Raum den Absatzmarkt sichern. Sojaöl hingegen wird nach einer Prognose von FAPRI nur einen leichten Preisanstieg verzeichnen.

Die wachsende Nachfrage nach Sonnenblumen auf dem Weltmarkt hat den Preis ebenfalls weiter ansteigen lassen, jedoch wird voraussichtlich durch einen Ausbau der bisherigen Produktion und durch weitere Ertragssteigerungen diese Nachfrage gedeckt werden, so dass auch hier keine sprunghaften Preissteigerungen erwartet werden. Besonders in den ehemaligen Sowjetländern werden zukünftig höhere Erträge erwartet, so dass weltweit das hohe Preisniveau für Sonnenblumen und Sonnenblumenöl nur leicht zunehmen wird.

Palmöl wird als das kostengünstigste Öl unter den pflanzlichen Ölen eingestuft. Die Preise stiegen drei Jahre lang bis zu einem Preishoch im Jahr 2003/'04. Die durch einen vermehrten Einsatz von Palmöl im Biokraftstoffbereich steigende Nachfrage könnte die hohen Preise weiter festigen. Die mittelfristigen Prognosen weisen für Palmöl jedoch bislang keinen eindeutig steigenden Preistrend auf.