

# UFOP - Marktinformation Ölsaaten und Biokraftstoffe

## Inhalt

**ERZEUGERPREISE**  
**GROSSHANDELSPREISE** ..... 2  
 Raps  
 Rapsöl  
 Rapsschrot  
 Rapsexpeller

**KRAFTSTOFFE** ..... 3  
 Großhandelspreise  
 Tankstellenpreise  
 Verwendungsstatistik

**SCHLAGLICHTER**..... 4ff.

## Preistendenzen

Mittelwerte	13. KW	Vorwoche	Ten- denz
<b>Erzeugerpreise in EUR/t</b>			
Raps	926,00	922,00	↗
<b>Großhandelspreise in EUR/t</b>			
Raps	962,00	1003,00	↘
Rapsöl	2.170,00	1.970,00	↗
Rapsschrot	505,00	515,00	↘
Rapspresskuchen*	560,00	535,00	↗
Paris Rapskurs	962,00	926,50	↗
<b>Großhandelspreise in ct/l, exkl. MwSt.</b>			
Biodiesel	230,81	229,86	↗
<b>Verbraucherpreise in ct/l inkl. MwSt.</b>			
Diesel	216,03	216,40	↘
<b>Terminmarktkurse in US-\$/barrel</b>			
Rohöl, Nymex	107,82	114,93	↘

\* = Vormonatsvergleich; Abgabepreis Dezentraler Ölmühlen, Presskuchen beinhaltet mind. 10 % Fett, Rapsschrot 0 %

## Märkte und Schlagzeilen

### Ölsaaten

- Deutsche Rapserezeugerpreise nähern sich zwischenzeitlich der Linie von 1.000 EUR/t
- Rapsvorräte in Erzeugerhand sehr gering, Vorkontrakte ex Ernte 22 werden besprochen
- Chinas Restriktionen zur Eindämmung der jüngsten Corona-Welle belasten US-Sojakurse

### Ölschrote und Presskuchen

- Käufer agieren verhalten, Rapsschrot gerät zuletzt mangels Kaufinteresse unter Druck, Marktteilnehmer hoffen auf sinkende Preise
- Sojaschrot und GVO-freie Ware halten sich auf hohem Niveau, tendieren aber schwächer

### Pflanzenöle

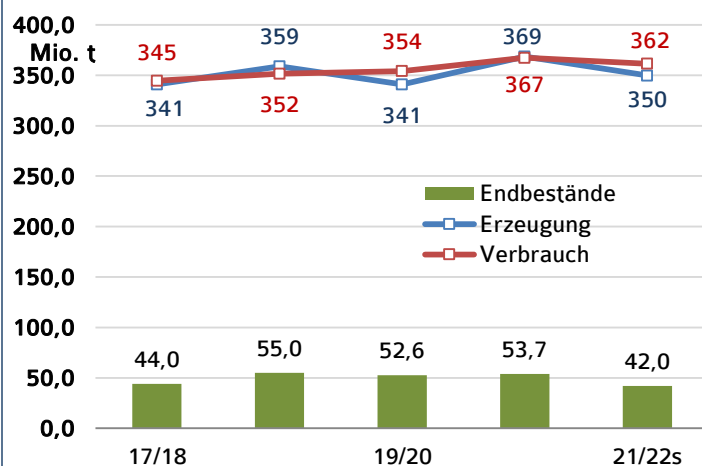
- Rapsölpreise über 2.100 EUR/t, Kaufinteresse insbesondere nach Partien der nächsten Saison deutlich belebt
- Palmöl gibt im März deutlich nach, größere Produktion und rückläufige Exporte üben Druck aus

### Kraftstoffe

- Starke Nachfrage nach promptem Biodiesel bei knappem Angebot
- Rohölkurse sehr volatil, Kriegsgeschehen in Osteuropa bleibt marktbestimmend

## Grafik der Woche

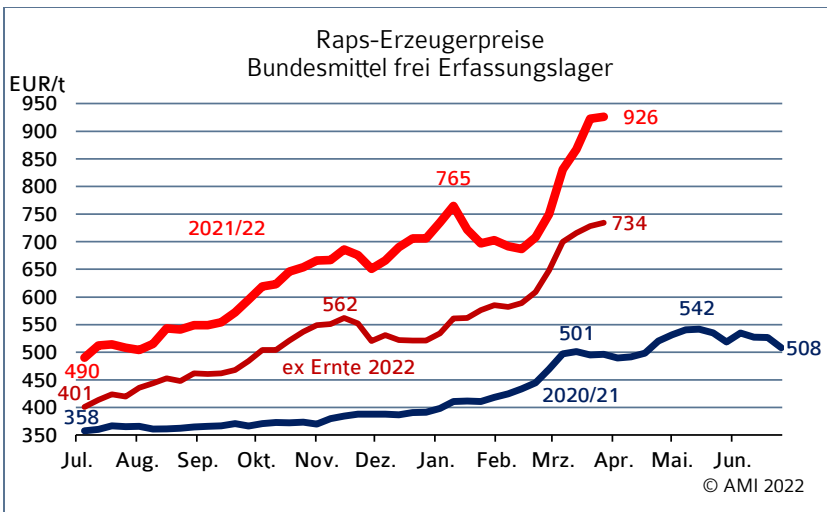
Globale Sojaversorgung



Quelle: IGC

Anmerkung: s = geschätzt

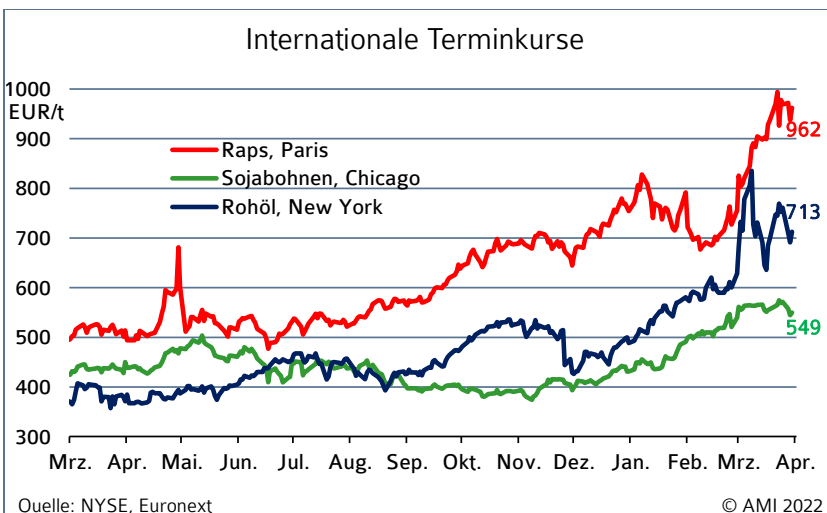
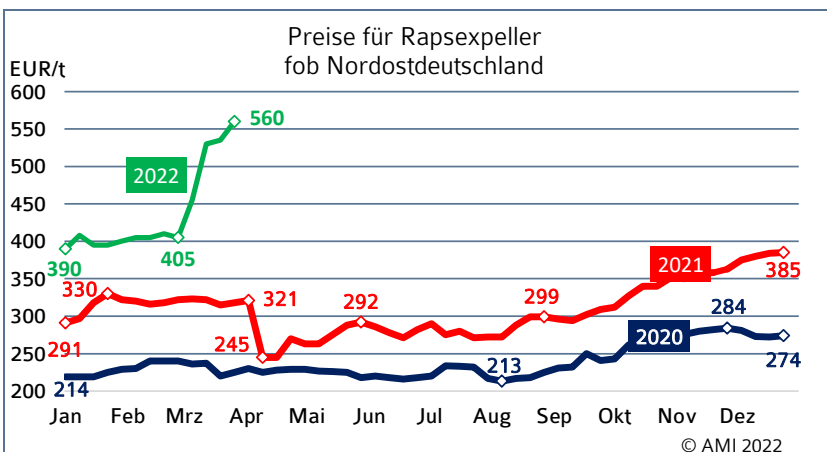
# Marktpreise



Großhandelspreise für Raps, -schrot, -öl und Palmöl  
in EUR/t am 30.03.2022, (erhoben bei Ölmühlen/Handel)

	Raps Ernte 2021 franko	Rapsschrot fob	Rapsöl fob	Palmöl cif
vorderer Termin	962	505	2 170	1566
Vorwoche	1003	515	1 970	1604

Quelle: AMI



## Raps

Die enormen Kursbewegungen in Paris ersticken das Kassageschäft bereits im Keim. Die Preisvorstellungen sind kaum übereinander zu bringen. Regional wurden Erzeugerpreise von bis zu 985 EUR/t gemeldet. Die Abgabebereitschaft der Erzeuger ist gering und auch die Nachfrage ist verhalten. So wird kaum von Handelsaktivität berichtet. Zudem ist die Ernte 21 überwiegend vermarktet. Zumeist haben Erzeuger auch bereits einen großen Teil der kommenden Ernte verkauft. Der Winterraps ist bereits weit entwickelt, es wird jedoch dringend Regen benötigt.

## Rapsöl

Befeuert von dem Kriegsgeschehen in Osteuropa schnellen die Preise für Pflanzenöle im März in ungeahnte Höhen. Ausbleibende Sonnenblumenöllieferungen aus der Schwarzmeerregion schüren die Sorge um einen globalen Angebotsengpass. Käufer weichen auf Alternativen wie Rapsöl aus, was die Nachfrage deutlich belebt. So erreichen die Forderungen für promptes Rapsöl mit 2.170 EUR/t fob deutscher Mühle ein neues Allzeithoch. Angesichts des immens hohen Preisniveaus bleibt die Nachfrage seitens des Energiesektors verhalten.

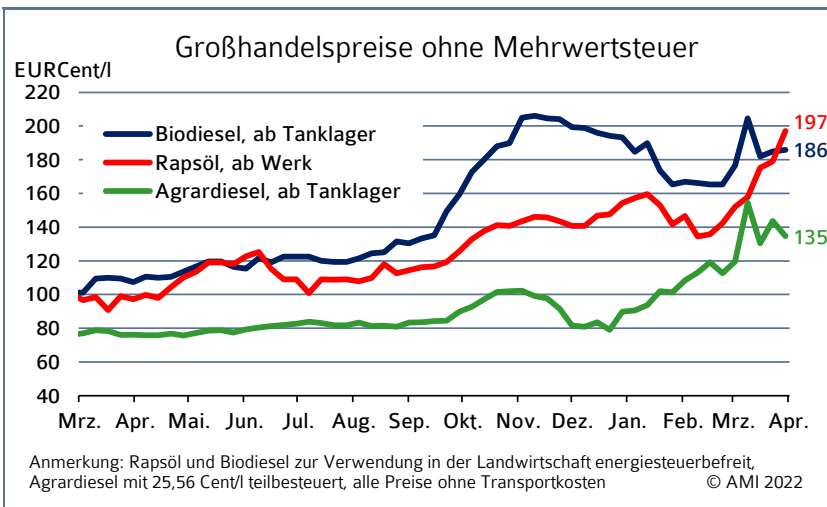
## Rapsexpeller

Die Preise für Rapsexpeller schnellten im März im Aufwind der festen globalen Rapsmärkte nach oben. So erklimmen Rapsexpeller fob Norddeutschland Ende des Monats die Preisspitze von 560 EUR/t. Indes agieren Käufer angesichts des anhaltend hohen Preisniveaus verhalten und warten die weiteren Entwicklungen ab. Gedeckt wird lediglich der dringendste Bedarf.

## Großhandelspreise

Unsicherheit und Tagesschwankungen von bis zu 7 Cent/l kennzeichnen aktuell den hiesigen Markt für Biodiesel. Insbesondere prompte Partien werden gesucht. Hier stößt eine starke Nachfrage jedoch auf ein sehr knappes Angebot, nachdem große Handelsunternehmen infolge der Sanktionen gegen Russland keine Spot-Ware anbieten. Angesichts der historisch hohen Kosten für Energie und Rohstoffe rechnen Marktteilnehmer mit weiteren Preisanstiegen.

# Biodiesel/ min. Diesel



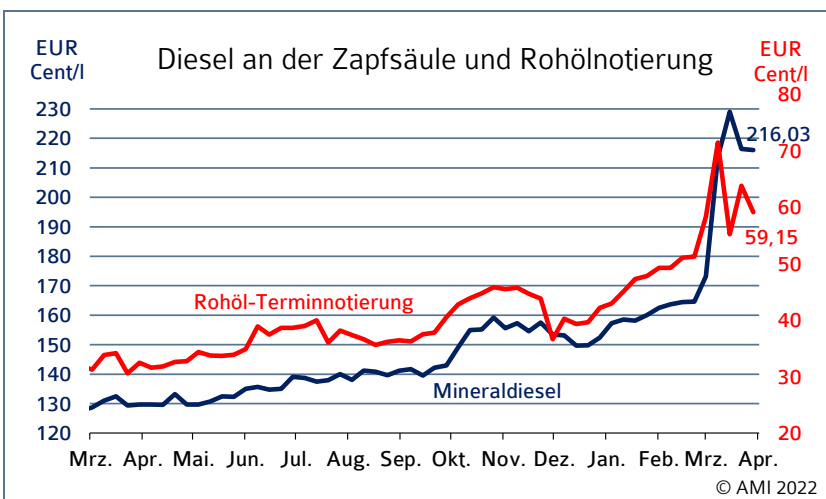
## Tankstellenpreise

Starke Kurssprünge prägen den Verlauf der Rohölnotierungen im März. Ausschlaggebend ist dabei das Kriegsgeschehen in Osteuropa. Während die Hoffnung auf ein Friedensabkommen einen Rückgang der Kurse bedingte, schnellten diese nur wenig später infolge neuer Wirtschaftssanktionen gegen Russland nach oben. Unter Druck gerieten die Notierungen jedoch auch durch Chinas Maßnahmen zur Eindämmung der jüngsten Corona-Welle.

## Verbrauch

### Biodiesel

Im Januar 2022 wurden in Deutschland 186.400 t Biodiesel beigemischt. Das waren lediglich 0,1 % weniger als noch im Dezember 21, allerdings gut 8 % mehr als noch im Januar 21. Deutlicher fällt indes der Rückgang des Dieselmotorkraftstoffverbrauchs aus. Während im Januar 21 knapp 2,4 Mio. t zusammenkamen, waren es im Vormonat noch 2,7 Mio. t und damit knapp 13 % mehr. Gegenüber dem Vorjahresmonat entspricht das dennoch einem Anstieg von knapp 18 %. Damit ist der Verbrauch von Dieselmotorkraftstoff im Vergleich zum Dezember 21 deutlicher zurückgegangen als der Verbrauch von Biodiesel zur Beimischung, weshalb der Beimischungsanteil im Vergleich zum Vormonat gestiegen ist. Der Beimischungsanteil zur Erfüllung der THG-Quote beläuft sich auf 7,2 %, gegenüber 6,4 % im Vormonat, beziehungsweise 7,8 % im Januar 21.



## Inlandsverbrauch Biokraftstoffe 2022

in 1.000 t	kumuliert		
	Jan.	2022	2021
Biodiesel Beimischung	186,4	186,4	172,2
Dieselmotorkraftstoffe	2.397,8	2.397,8	2.033,9
Biodiesel + Diesel	2.584,1	2.584,1	2.206,1
Anteil Biodiesel in %	7,2	7,2	7,8
Bioethanol ETBE a)	10,7	10,7	10,6
Bioethanol Beimischung	83,8	83,8	65,2
Summe Bioethanol	94,5	94,5	75,8
Ottomotorkraftstoffe	1.132,9	1.132,9	948,5
Otto- + Bioethanolkraftstoffe	1.227,4	1.227,4	1.024,3
Anteil Bioethanol in %	7,7	7,7	7,4

Anmerkung: a) Volumenprozentanteil Bioethanol am ETBE = 47 %; Kumulation von BAFA berechnet mit korrigierten, (unveröffentlichten) Monatsdaten.

Quelle: Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle, AMI.

### Bioethanol

Der Verbrauch von Bioethanol im Januar 2022 beläuft sich auf insgesamt 94.500 t. Der Löwenanteil von 89 % entfällt auf Bioethanol zur Beimischung. Die übrigen 11 % sind Bioethanol zur Verwendung im ETBE. In Summe hat sich der Bioethanolverbrauch in Deutschland im Januar 2022 im Vergleich zum Vormonat um 0,2 % verringert. Jedoch wird der Vorjahresmonat um beinahe 25 % übertroffen. Der Verbrauch von Ottomotorkraftstoff hat sich mit 1,1 Mio. t im Vergleich zum Vormonat um gut 12 % verringert. Gegenüber Januar 21 entspricht das indes einem Anstieg von 19 %. Der Beimischungsanteil steigt gegenüber Dezember 21 um 0,9 auf 7,7 %.

# Schlaglichter

## BBE, BDBe, OVID, UFOP und VDB veröffentlichen Faktencheck Biokraftstoffe in Zusammenhang mit der Ukraine-Krise

Die aktuell zum Teil nicht sachgerecht geführte Diskussion über Versorgungssicherheit, Energie- und Lebensmittelpreise nehmen fünf Verbände der Biokraftstoffbranche zum Anlass, mit einem Faktencheck auf den unverzichtbaren Beitrag der Biokraftstoffproduktion für Ernährungssicherheit, Energieversorgung und Klimaschutz hinzuweisen.

Die Schwarzmeerregion ist von großer Bedeutung für die weltweite Versorgung mit Agrarrohstoffen wie Weizen, Mais, Sonnenblumen, Raps und Soja. Der Krieg in der Ukraine wirkt sich auf wichtige Agrarmärkte aus; dies spiegelt sich im Anstieg der Notierungen wider und hat Auswirkungen auf alle Bereiche des Agrar- und Ernährungswirtschafts: landwirtschaftliche Betriebe, Agrarhandel, Verarbeiter wie Getreide- oder Ölmühlen, Biokraftstoffproduzenten, Hersteller von Mischfutter, aber auch auf die Verbraucher. Die Entwicklung in der Ukraine trifft im Falle der Ölsaaten einen Markt, der bereits vorher von einer knappen Versorgung gekennzeichnet war.

Vor diesem Hintergrund ist es wichtig, die Bedeutung und Wirkungseffekte nachhaltiger Biokraftstoffe für die Nahrungsmittelversorgung, Energieversorgungssicherheit und den Klimaschutz zu erläutern:

### Biokraftstoffe stützen Ernährungssicherheit

Die Herstellung nachhaltiger Biokraftstoffe aus Ölsaaten und Getreide ist mit ihrer Erzeugung von essenziellen Koppelprodukten für Lebens- und Futtermittel ein integrales Element der gesamten Ernährungskette, denn die Biokraftstoffproduktion liefert, gemessen am Rohstoff-



trag je Hektar, überwiegend hochwertige heimische Eiweißfuttermittel. Pro Liter Bioethanol fallen 1,8 Kilogramm hochverdauliche Trockenschlempe und pro Liter Biodiesel 1,5 Kilogramm hochverdauliches Rapsschrot an. Diese Koppelprodukte tragen damit signifikant zur Verbesserung der Selbstversorgung mit Lebensmitteln bei und nutzen landwirtschaftliche Standorte und zudem Rohstoffqualitäten, die für die menschliche Ernährung nicht direkt nutzbar wären.

Vor dem Hintergrund der aktuellen Ereignisse gilt es, politische Weichenstellungen wie die Farm-to-Fork-Strategie oder anderweitige, auf die Senkung des verfügbaren Anbau- und Produktionspotenzials in der EU zielende Maßnahmen sorgfältig hinsichtlich ihrer kurz- und mittelfristigen Auswirkungen auf die Versorgungssituation mit heimischen Agrarrohstoffen zu überprüfen.

### Biokraftstoffe reduzieren Abhängigkeit von Energieimporten

Ölsaaten- und Getreidesektor leisten gemeinsam einen unverzichtbaren Beitrag sowohl für die Nahrungs- und Futtermittelversorgung als auch für die Bereitstellung klimafreundlicher Biokraftstoffe. Die aktuelle Energiekrise führt

eindringlich vor Augen, dass die Abhängigkeit Deutschlands von fossilen Gas- und Rohöllieferungen drastisch verringert werden muss. Beachtenswert ist der Anteil, den Biokraftstoffe aktuell zur Energieversorgungssicherheit leisten. Bioethanol und Biodiesel trugen im Jahr 2020 mit rund 4,5 Millionen Tonnen Kraftstoff zur Versorgung im Verkehrssektor in Deutschland bei und ersetzten damit Importe fossiler Kraftstoffe aus oftmals instabilen Weltregionen und / oder autokratischen Ländern.

### Sofortiger Klimaschutz im Verkehr mit Biokraftstoffen

Biokraftstoffe werden fossilen Kraftstoffen in Deutschland aufgrund der gesetzlich verankerten Treibhausgasemissionsminderungsquote beigemischt, um die Treibhausgasemissionen im Verkehr zu reduzieren. Im Vergleich zu fossilen Kraftstoffen verringern Biokraftstoffe, die der auf dem Feld beginnenden strengen, rechtsverbindlichen Nachhaltigkeitszertifizierung unterliegen, die Treibhausgasemissionen um bis zu 90 Prozent und stehen damit für die Einsparung von über 10 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalenten jährlich.

[Weiter auf Seite 2 >>>](#)

# Schlaglichter

## Bestehende Treibhausgasminderungs-Quote regelt effizient den Markt

Mit Blick auf die Erfüllung der gesetzlichen Treibhausgasminderungsverpflichtung ist besonders die Effizienzwirkung der gesetzlichen Regelungen zu beachten: Die Nachfrage der Biokraftstoffwirtschaft nach Rohstoffen wie zum Beispiel Rapsöl sinkt automatisch, wenn die Mineralölwirtschaft vorzugsweise Biokraftstoffe aus Rohstoffen mit einer höheren Treibhausgasminderungseffizienz verwendet. Das gleiche gilt, wenn der Rapsölpreis, bzw. der daraus hergestellte Biokraftstoff, ein entsprechendes Preisniveau erreicht. In der Folge leisten die Unternehmen der Mineralölwirtschaft vorzugsweise die Strafzahlung für die Nichterfüllung der Treibhausgasminderungsvorgaben, statt den teureren Biokraftstoff für die Anrechnung auf die Treibhausgasminderungs-Quote (THG-Quote) einzusetzen. Darüber hinaus ermöglicht das THG-Quotengesetz neben dem Einsatz von Biokraftstoffen zur Erfüllung der gesetzlichen Verpflichtung auch andere Optionen wie

die Anrechnung von in der Elektro-Mobilität eingesetzten Strommengen, deren Treibhausminderungsbeitrag aus dem Emissionswert des Strommixes errechnet wird. Eine Begrenzung der Nutzung nachhaltiger Biokraftstoffe wäre mit Blick auf deren Beitrag zur Energieversorgung und Klimaschutz kontraproduktiv und hätte zur Folge, dass heimische Produktionsmengen in den Export gehen würden.

## Viele wertvolle Koppelprodukte kennzeichnen die vernetzte Bioökonomie der Biokraftstoffherstellung

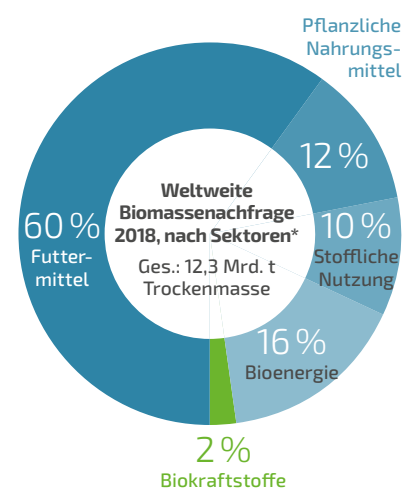
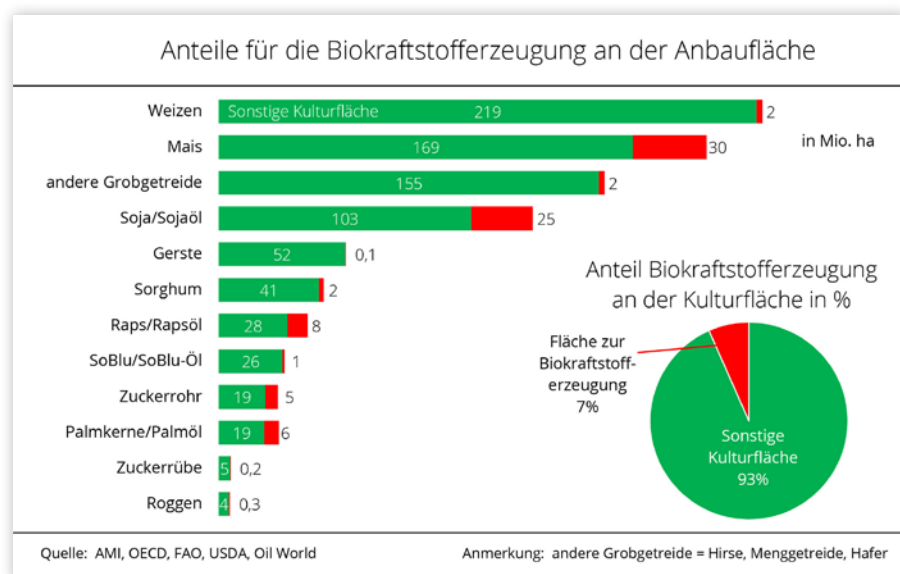
Die Biokraftstoffproduktion macht die Bioökonomie greifbar: Die Basischemikalien Glycerin und Ethanol werden in Deutschland heute nicht mehr aus fossilen Quellen gewonnen, sondern aus nachhaltig zertifizierter Biomasse mit erheblichen Vorteilen der CO<sub>2</sub>-Bilanz. Lecithin aus der Ölsaatenverarbeitung wird als pflanzliche Emulgatoren für Brot, Backwaren und Margarine verwendet, aber auch in der Medizin, in Kosmetika, Nahrungsergänzungsmitteln und in Getränkeprodukten eingesetzt. Glycerin findet als

biobasierte Basischemikalie in Anwendungen der Pharmazie, Wasch-, Körperpflege und Kosmetika breite Anwendung.

## Fazit

Einschränkungen der gesetzlichen Vorgaben für die Produktion von Biodiesel und Bioethanol führen bei Proteinfuttermitteln zu einem Anstieg der Importe und damit in den Exportländern zu einer Erhöhung des Flächenbedarfes. Zudem würde ohne Biokraftstoffe die tragende Säule zur Erfüllung der im Bundes-Klimaschutzgesetz verankerten ambitionierten Ziele für den Verkehrssektor wegbrechen. Diese unerwünschten Folgen sind den ganzheitlich zu bewertenden Beiträgen nachhaltig zertifizierte Biokraftstoffe zur Energieversorgungssicherheit und zum Klimaschutz gegenüberzustellen – die Vorteile von Biokraftstoffen sprechen für sich.

Weitere Informationen liefert die [Broschüre „Politikinformation Biokraftstoffe“](#)





# Schlaglichter

## BBE, BDBe, Grain Club, UFOP und VDB: Biokraftstoffe leisten unverzichtbaren Beitrag zur Versorgungssicherheit

### Gemeinsame Pressemeldung von BBE, BDBe, Grain Club, UFOP und VDB

Ukraine-Krieg hat globale Auswirkungen auf Agrarmärkte. Biokraftstoffe und ihre Nebenprodukte sind wesentlicher Bestandteil der Ernährungssicherung und Energieversorgung.

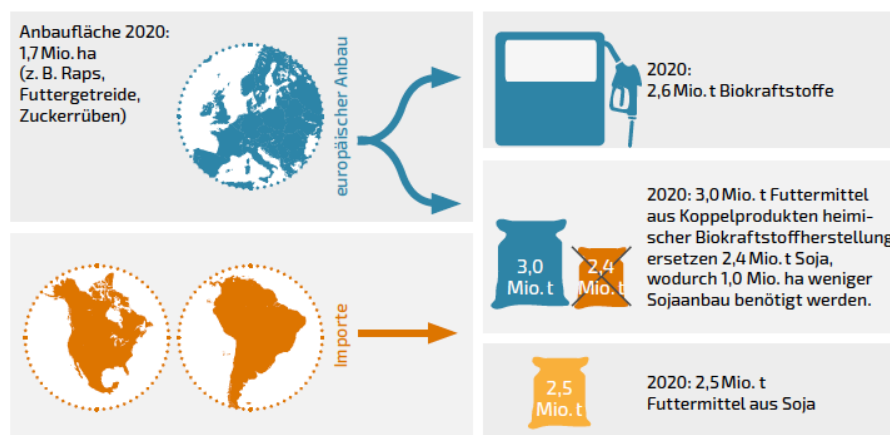
Die Ukraine und Russland sind wichtig für die weltweite Versorgung mit Weizen, Mais, Sonnenblumen, Raps und Soja. Die aktuellen Preisanstiege für diese Waren zeigen, wie stark der Krieg und der damit verbundene Ausfall von Lieferungen die Märkte erfasst hat. Die Stabilisierung der Agrarmärkte und die Versorgung mit Nahrungsmitteln hat nun Vorrang. Deutschland und die EU stehen vor der Aufgabe, die ausfallenden Lieferungen an Agrarprodukten aus der Ukraine und Russland so weit wie möglich auszugleichen.

Forderungen, die gesetzlichen Vorgaben für den Einsatz von Biokraftstoffen zu ändern, um die Verarbeitung von Agrarrohstoffen zu Biodiesel und Bioethanol zugunsten der Nahrungsmittelherstellung zu drosseln, sind in der jetzigen Situation jedoch ein falsches Signal. Bereits jetzt greifen die Kräfte des Marktes regulierend ein. Durch das hohe Rohstoffpreisniveau ist die Biokraftstoffproduktion aktuell rückläufig und die Rohstoffe fließen in den Nahrungs- und Futtermittelsektor. Stattdessen steigt der Anteil an Biokraftstoffen aus Abfall- und Reststoffen. Sonnenblumenöl kam und kommt in der deutschen Biodieselproduktion praktisch nicht zum Einsatz.

Die Ukraine-Krise zeigt deutlich, dass die Abhängigkeit Deutschlands von fossilen Gas- und Erdöllieferungen aus dem Ausland verringert werden muss. Biokraftstoffe leisten dazu einen wichtigen Beitrag. Bei der Erzeugung von Biokraftstoffen aus nachhaltig zertifizierten Ölsaaten und Getreide werden hochwertiges Eiweißfutter und die biobasierten Basischemikalien Glycerin und Ethanol gewonnen. Die Verarbeitung dieser Rohstoffe dient damit der Ernährungssicherung aus heimischer Produktion sowie der Transformation hin zu einer klimaneutralen Kreislaufwirtschaft. Grundlegende

Eine sichere und unabhängige Versorgung mit Nahrungsmitteln muss das primäre Ziel der Agrarpolitik sein. Das ist nur erreichbar, wenn die Landwirtschaft auf nachhaltige Weise intensiviert und so das verfügbare Anbau- und Produktionspotenzial besser genutzt wird. Aus diesem Grund unterstützen wir die Positionierung der EU-Agrarministerinnen und -minister vom 2. März 2022 sowie der G7-Agrarminister vom 11. März 2022.

Wir werden im Schulterschluss mit der Politik nach Kräften daran mitwirken, die Ernährungsversorgung in der EU unab-



(Quelle: Politikinformation Biokraftstoffe)

Einschränkungen der Biokraftstoffnutzung hätten herbe Rückschläge für den Klimaschutz und den Anteil erneuerbarer Energien im Verkehr zur Folge.

Die Nutzung von Biokraftstoffen bietet viele Vorteile, die den Agrarmärkten, der Wirtschaft im ländlichen Raum und den Verbraucherinnen und Verbrauchern zugute kommen. Die Klimaschutzziele im Verkehrssektor schaffen zusätzliche Anreize für die Landwirtschaft, Weizen, Roggen und Raps zu produzieren.

hängiger sowie sicherer zu gestalten. Gleichzeitig leisten wir mit Biokraftstoffen einen unverzichtbaren Beitrag für eine nachhaltige Energieversorgung und zum Klimaschutz im Verkehr. Um diese Ziele zu erreichen, ist verantwortungsvolles Handeln und eine vorausschauende Energie- und Landwirtschaftspolitik gefragt. Im Ergebnis muss mehr Menge nachhaltiger erzeugt werden.

# Schlaglichter

## 5. FJRG-Tagung: Kraftstoffe für die Mobilität von morgen

**5. FJRG-TAGUNG**  
**KRAFTSTOFFE FÜR DIE MOBILITÄT VON MORGEN**  
**30. Juni/1. Juli 2022**  
Fraunhofer-Campus Waischenfeld, 91344 Waischenfeld

FUELS JOINT RESEARCH GROUP

PROGRAMM ONLINE: JETZT ANMELDEN!

### 5. Tagung der Fuels Joint Research Group am 30. Juni und 01. Juli 2022

Die Fuels Joint Research Group, eine aus Ingenieuren, Naturwissenschaftlern und Medizinern interdisziplinär zusammengesetzte Forschergruppe auf dem Gebiet der Kraftstoffforschung, lädt zu ihrer 5. Tagung am 30. Juni und 01. Juli 2022 nach Waischenfeld in der fränkischen Schweiz ein.

In Zeiten von Diskussionen über Verbote für Verbrennungsmotoren, der Suche nach neuen Energiekonzepten für die Mobilität von morgen und nicht zuletzt einer intensiveren Diskussion um die Begrenzung der CO<sub>2</sub>-Emissionen im Zuge des Pariser Klimaschutzabkommens setzt die diesjährige Tagung einen deutlichen Akzent auf neue und nachhaltige Kraftstoffe.

Wasserstoff, Methanol, Ammoniak, Solketal – dies sind nur einige der aktuell diskutierten regenerativen Kraftstoffe auf dem Weg in eine CO<sub>2</sub>-neutrale Mobilität. Im Rahmen der Fachtagung zeigen Expertinnen und Experten Wege und Konzepte auf, wie derartige Treibstoffe nicht nur auf die Straße, sondern auch in die Luft und auf See kommen, also auch in Bereiche, in denen es heute noch an tragfähigen Lösungen mangelt. Neben der Anwendung der Kraftstoffe werden auch Herstellung, nationale und internationale politische und ökonomische Rahmenbedingungen sowie gesellschaftliche und medizinische Perspektiven thematisiert. Bei der 5. Fachtagung der Fuels Joint Research Group haben technische und wissenschaftliche Experten, betriebliche Entscheider, Promovierende und Studierende die Möglichkeit, ihre Ideen und Lösungsmöglichkeiten zu einer nachhaltigen Zukunft der Mobilität mit einem interdisziplinären Fachpublikum zu diskutieren.

Die Veranstaltung findet am 30. Juni und 01. Juli 2022 am Fraunhofer Forschungscampus in Waischenfeld statt. Experten aus Forschungseinrichtungen, Hochschulen und Unternehmen werden von ihren Projekten berichten. Die Vorträge werden in einem Tagungsband in der FJRG-Buchreihe im Cuvillier-Verlag publiziert.

#### Weitere Informationen:

[Vortragsprogramm](#)  
[Anmeldung](#)

Besonders erwähnen möchten wir auch den **Nachwuchsförderwettbewerb**, zu dem Nachwuchswissenschaftler, die im Themenbereich der Kraftstoffforschung arbeiten, eingeladen sind, um ihre Forschungsergebnisse in Form von Postern oder digitalen Präsentationen vorzustellen.

Alle UFOP-Marktinformationen online: <http://www.ufop.de/medien/downloads/agrar-info/marktinformationen>

#### Impressum

UFOP  
Union zur Förderung von Oel- und Proteinpflanzen e. V.  
Claire-Waldoff-Straße 7, 10117 Berlin  
Tel. (030) 31 90 4-202, Fax. (030) 31 90 4 -485  
E-Mail: [info@ufop.de](mailto:info@ufop.de), Internet: [www.ufop.de](http://www.ufop.de)

#### Redaktion

UFOP Stephan Arens (verantwortlich), Dieter Bockey,  
AMI Wienke von Schenck

Alle in dieser Ausgabe genannten Preise verstehen sich ohne Mehrwertsteuer, falls nicht anders angegeben.

#### AMI GmbH

E-Mail: [wienke.v.schenck@AMI-informiert.de](mailto:wienke.v.schenck@AMI-informiert.de)  
Tel: (0228) 33 805 351, Fax: (0228) 33 805 591  
Wir erarbeiten alle Marktinformationen mit äußerster Sorgfalt, eine Haftung schließen wir jedoch aus.

© AMI Alle Rechte vorbehalten.

Abdruck, Auswertung und Weitergabe nur mit ausdrücklicher Genehmigung.