



Rat der  
Europäischen Union

086778/EU XXV. GP  
Eingelangt am 04/12/15

Brüssel, den 3. Dezember 2015  
(OR. en)

14867/15

DENLEG 157  
SAN 416  
AGRI 631

## ÜBERMITTLUNGSVERMERK

Absender:	Herr Jordi AYET PUIGARNAU, Direktor, im Auftrag des Generalsekretärs der Europäischen Kommission
Eingangsdatum:	3. Dezember 2015
Empfänger:	Herr Jeppe TRANHOLM-MIKKELSEN, Generalsekretär des Rates der Europäischen Union
Nr. Komm.dok.:	COM(2015) 619 final
Betr.:	BERICHT DER KOMMISSION AN DAS EUROPÄISCHE PARLAMENT UND DEN RAT über Transfetsäuren in Lebensmitteln und in der generellen Ernährung der Bevölkerung der Union

Die Delegationen erhalten in der Anlage das Dokument COM(2015) 619 final.

Anl.: COM(2015) 619 final

14867/15

/pg

DGB 3B

DE



EUROPÄISCHE  
KOMMISSION

Brüssel, den 3.12.2015  
COM(2015) 619 final

**BERICHT DER KOMMISSION AN DAS EUROPÄISCHE PARLAMENT UND DEN  
RAT**

**über Transfettsäuren in Lebensmitteln und in der generellen Ernährung der  
Bevölkerung der Union**

{SWD(2015) 268 final}

**DE**

**DE**

## INHALTSVERZEICHNIS

<u>1.</u>	<u>EINLEITUNG</u>	3
<u>2.</u>	<u>TFS – EIN KURZER ÜBERBLICK</u>	4
	<u>Gesellschaftliche Auswirkungen des Verzehrs von TFS und Empfehlungen für TFS-Höchstwerte</u>	4
<u>3.</u>	<u>MASSNAHMEN ZUR REDUZIERUNG VON TFS WELTWEIT</u>	7
<u>4.</u>	<u>WIE VERBREITET SIND TFS IN EUROPA?</u>	9
<u>4.1</u>	<u>TFS-Gehalt von Lebensmitteln in Europa</u>	9
<u>4.2</u>	<u>TFS-Aufnahme in Europa</u>	10
<u>5.</u>	<u>KENNTNISSE DER VERBRAUCHER ÜBER TFS</u>	10
<u>6.</u>	<u>MÖGLICHE WEGE, DEN TFS-VERZEHР IN DER EU ZU REDUZIEREN</u>	12
<u>6.1</u>	<u>Allgemeine Erwägungen</u>	12
<u>6.2</u>	<u>Verpflichtende Angabe des TFS-Gehalts</u>	14
<u>6.3</u>	<u>Auf EU-Ebene rechtlich festgelegte Höchstwerte für den Gehalt an industriellen TFS in Lebensmitteln</u>	15
<u>6.4</u>	<u>Freiwillige Vereinbarungen auf EU-Ebene zur Reduzierung von TFS in Lebensmitteln und Ernährungsweisen</u>	16
<u>6.5</u>	<u>Ausarbeitung von EU-Leitlinien für nationale gesetzliche Höchstwerte für den TFS-Gehalt von Lebensmitteln</u>	16
<u>7.</u>	<u>SCHLUSSFOLGERUNGEN</u>	17

# **BERICHT DER KOMMISSION AN DAS EUROPÄISCHE PARLAMENT UND DEN RAT**

## **über Transfettsäuren in Lebensmitteln und in der generellen Ernährung der Bevölkerung der Union**

### **1. EINLEITUNG**

Gemäß Artikel 30 Absatz 7 der Verordnung (EU) Nr. 1169/2011 des Europäischen Parlaments und des Rates betreffend die Information der Verbraucher über Lebensmittel<sup>1</sup> muss die Kommission dem Europäischen Parlament und dem Rat „einen Bericht über Trans-Fettsäuren in Lebensmitteln und in der generellen Ernährung der Bevölkerung der Union vorlegen. Mit diesem Bericht sollen die Auswirkungen geeigneter Mittel bewertet werden, die den Verbrauchern die Möglichkeit an die Hand geben könnten, sich für gesündere Lebensmittel und für eine gesündere generelle Ernährung zu entscheiden, oder mit denen ein größeres Angebot an gesünderen Lebensmitteln für die Verbraucher gefördert werden kann; dazu gehört auch die Bereitstellung von Verbraucherinformationen über Trans-Fettsäuren oder die Beschränkung ihrer Verwendung. Die Kommission fügt dem Bericht gegebenenfalls einen entsprechenden Gesetzgebungsvorschlag bei.“<sup>1</sup>

In diesem Zusammenhang wird der vorliegende Bericht vorgelegt; darin

- wird über das Vorhandensein von Transfettsäuren (TFS) in Lebensmitteln und in der generellen Ernährung der Bevölkerung der Union berichtet;
- werden die derzeitigen Ansätze zur Begrenzung des TFS-Verzehrs weltweit und deren Wirksamkeit dargestellt, mit besonderem Augenmerk auf gesetzlich vorgeschriebenen TFS-Höchstwerten, Vorschriften für die Kennzeichnung von TFS und der freiwilligen Änderung der Zusammensetzung von Lebensmitteln; und
- werden einige der möglichen Auswirkungen der Einführung solcher Konzepte in der Europäischen Union dargelegt.

Der vorliegende Bericht basiert auf der Auswertung von Fachliteratur und von Daten, die die Gemeinsame Forschungsstelle zu dem Thema gesammelt, analysiert und zusammengefasst hat, sowie einer breit angelegten Konsultation nationaler zuständiger Behörden und relevanter Interessenträger. Begleitet wird der Bericht von einem Arbeitspapier der Kommissionsdienststellen, das ausführliche Daten zur Untermauerung einiger der hier dargelegten Schlussfolgerungen enthält.<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> [Verordnung \(EU\) Nr. 1169/2011](#) des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. Oktober 2011 betreffend die Information der Verbraucher über Lebensmittel (ABl. L 304 vom 22.11.2011, S. 18).

<sup>2</sup> Arbeitsdokument der Kommissionsdienststellen „Ergebnisse der Konsultation der Kommission zu Trans-Fettsäuren in Lebensmitteln in Europa“.

## 2. TFS – EIN KURZER ÜBERBLICK

Bei Transfettsäuren handelt es sich um eine bestimmte Art ungesättigter Fettsäuren. In der Verordnung (EU) Nr. 1169/2011 werden sie als „Fettsäuren mit mindestens einer nicht konjugierten (namentlich durch mindestens eine Methylengruppe unterbrochenen) Kohlenstoff-Kohlenstoff-Doppelbindung in der trans-Konfiguration“ definiert.<sup>3</sup> Einige TFS werden industriell hergestellt (industrielle TFS). Industrielle TFS werden in erster Linie durch den Verzehr teilgehärteter Öle aufgenommen. Teilgehärtete Öle enthalten in der Regel gesättigte und ungesättigte Fettsäuren, darunter TFS in variablen Mengen (von wenigen TFS bis zu mehr als 50 %), je nach Produktionstechnologie. TFS können auch natürlich in Lebensmitteln vorkommen, die von Wiederkäuern gewonnen werden, wie Milcherzeugnisse oder Rind-, Schaf- oder Ziegenfleisch (TFS von Wiederkäuern). TFS-Reduzierungen zielen auf industriell hergestellte TFS ab, da der TFS-Anteil in solchen Fetten geändert werden kann, während der TFS-Anteil in Fetten von Wiederkäuern relativ stabil ist. Von Wiederkäuern stammende TFS-Quellen machen je nach den Ernährungsgewohnheiten in Europa 0,3 bis 0,8 % der täglichen Energieaufnahme aus.<sup>4</sup>

### Gesellschaftliche Auswirkungen des Verzehrs von TFS und Empfehlungen für TFS-Höchstwerte

Der Verzehr von TFS erhöht das Risiko einer Herzerkrankung pro Kalorie mehr als jeder andere Makronährstoff.<sup>5</sup> Das Risiko, an einer Herzerkrankung zu sterben, ist höher, wenn bei gleicher Kalorienmenge 2 % der täglichen Energie als TFS aufgenommen werden anstatt als Kohlenhydrate, gesättigte Fettsäuren, einfach und mehrfach ungesättigte cis-Fettsäuren oder andere Arten von Fettsäuren (verfügbaren Erkenntnissen zufolge handelt es sich um ein zwischen 20 und 32 % erhöhtes Risiko).<sup>5</sup> EU-weite Daten sind nur begrenzt verfügbar. Eine Studie jüngeren Datums mit Daten aus nur neun EU-Ländern zeigte, dass die durchschnittliche tägliche TFS-Aufnahmemenge in der Studienpopulation unter 1 % der täglichen Energiezufuhr lag, wobei für bestimmte Untergruppen in einigen dieser Mitgliedstaaten höhere Aufnahmemengen verzeichnet wurden.<sup>13</sup>

Hohe TFS-Aufnahmen zählen zu den vielfachen Risikofaktoren für koronare Herzerkrankungen. Koronare Herzerkrankungen verursachen konservativen Schätzungen zufolge in der EU etwa 660 000 Todesfälle pro Jahr bzw. rund 14 % der Sterblichkeit insgesamt. Dabei gibt es große Unterschiede innerhalb der EU: Koronare Herzerkrankungen machen zwischen 6 % (Frankreich) und 36 % (Litauen) der Gesamtsterblichkeit aus.<sup>6</sup> Die durch koronare Herzerkrankungen verursachten Kosten belaufen sich Schätzungen zufolge auf 0,5 % des Bruttoinlandsprodukts (BIP), wobei die mit der Gesundheitsversorgung verbundenen Kosten bis zu 2,9 % der gesamten

<sup>3</sup> Anhang I Nummer 4 der [Verordnung \(EU\) Nr. 1169/2011](#).

<sup>4</sup> Hulshof KF *et al.* Eur J Clin Nutr. 1999;53(2):143-57.

<sup>5</sup> [Mozaffarian D \*et al.\* Eur J Clin Nutr. 2009;63\(S2\):S5-S21](#): Wenn 2 % der täglichen Energie als TFS anstatt Kohlenhydrate aufgenommen werden, ist das Risiko, an einer Herzerkrankung zu sterben, 24 % höher; wenn gesättigte Fettsäuren zu 2 % durch TFS ersetzt werden, ist das Risiko 20 % höher, wenn einfach ungesättigte cis-Fettsäuren zu 2 % durch TFS ersetzt werden, ist das Risiko 27 % höher und wenn mehrfach ungesättigte cis-Fettsäuren zu 2 % durch TFS ersetzt werden, ist das Risiko 32 % höher.

<sup>6</sup> ESTAT 2011, Daten über Todesursachen.

Gesundheitskosten ausmachen. Die Aufschlüsselung dieser Schätzungen und zugrunde liegende Referenzen sind nachstehender Tabelle zu entnehmen.

Tabelle 1 – Kosten und Gesamtgesundheitskosten durch koronare Herzerkrankungen in der EU-25 in Euro und als % des BIP<sup>7</sup>

EU-25		
	Mio. EUR (2003)	% des BIP (2003)
Gesamtkosten für die Wirtschaft durch koronare Herzerkrankungen	45,564	0,5 %
Gesundheitskosten insgesamt durch koronare Herzerkrankungen	28,250	0,3 %

Tabelle 2 – Kosten und Gesamtgesundheitskosten durch koronare Herzerkrankungen in der EU-28 als % des BIP und als % der Gesamtgesundheitskosten<sup>8</sup>

EU-28			
	Mio. EUR (2012)	% des BIP (2012)	% Gesundheitskosten insgesamt (2012)
Kosten durch koronare Herzerkrankungen	58,755	0,5 %	nicht zutreffend
Gesundheitskosten insgesamt durch koronare Herzerkrankungen	36,428	0,3 %	2,9 %

<sup>7</sup> Leal *et al.* 2006 Eur Heart J. 2006 Jul;27(13):1610-9, *Economic burden of cardiovascular diseases in the enlarged European Union*, ESTAT BIP-Daten.

<sup>8</sup> Extrapolation bei Zugrundelegung konstanter % BIP von der EU-25 im Jahr 2003 auf die EU-28 im Jahr 2012 auf der Grundlage von 1) Leal *et al.* 2006 Eur Heart J. 2006 Jul;27(13):1610-9, *Economic burden of cardiovascular diseases in the enlarged European Union*, 2) ESTAT BIP-Daten. Anteil an den Gesundheitskosten auf der Grundlage von Schätzungen der WHO für 2012.

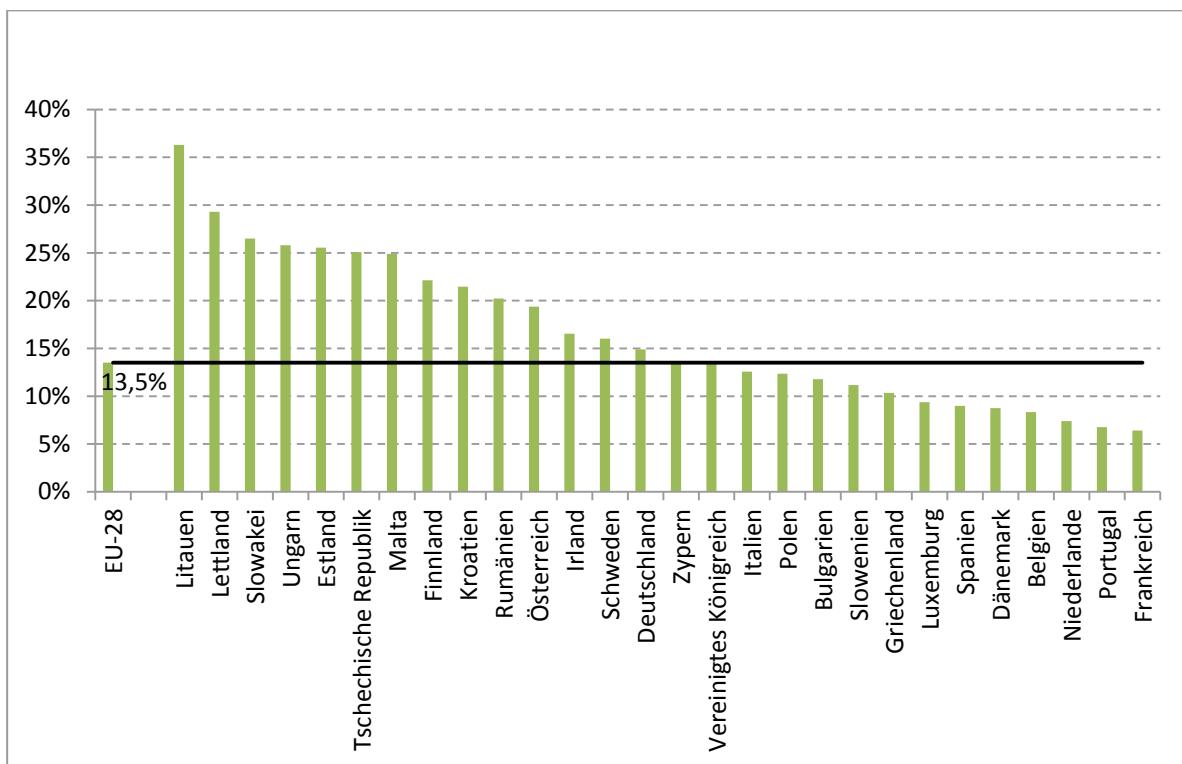


Schaubild 1 – Anteil koronarer Herzerkrankungen<sup>9</sup> an der Gesamtsterblichkeit (%), 2011)

Hohe TFS-Aufnahmen tragen zum Risiko der Entwicklung koronarer Herzerkrankungen bei, die genauen gesundheitlichen und wirtschaftlichen Auswirkungen auf die EU insgesamt sind jedoch schwer zu beurteilen, da nur begrenzte EU-weite Daten über TFS-Aufnahmen verfügbar sind. Es gibt Belege dafür, dass die Einführung gesetzlich vorgeschriebener Höchstwerte für industrielle TFS in Dänemark, durch die TFS aus der dänischen Lebensmittelversorgung nahezu verschwunden sind, zu einem Rückgang der Todesfälle aufgrund kardiovaskulärer Erkrankungen geführt hat.<sup>10</sup> In den drei Jahren seit der Einführung dieses Höchstwerts ist die Sterblichkeit aufgrund kardiovaskulärer Erkrankungen im Durchschnitt um jährlich rund 14,2 Todesfälle pro 100 000 Menschen bezogen auf eine synthetische Kontrollgruppe zurückgegangen.

Industrielle TFS und TFS von Wiederkäuern enthalten im Wesentlichen die gleichen Verbindungen, jedoch zu unterschiedlichen Anteilen. TFS aus beiden Quellen wirken sich offenbar in gleicher Weise auf Blutfette aus. Nach Ansicht der Europäischen Behörde für Lebensmittelsicherheit deuten die verfügbaren Daten darauf hin, dass TFS von Wiederkäuern bei gleichem Verzehr ähnlich nachteilige Auswirkungen auf Blutfette und Lipoproteine haben wie industrielle TFS. Die verfügbaren Nachweise reichen allerdings nicht aus, um festzustellen, ob sich TFS von Wiederkäuern und industrielle TFS bei gleichem Verzehr unterschiedlich auf das Risiko für Herzerkrankungen auswirken.<sup>11</sup>

<sup>9</sup> Ischämisch ICD-10, Codes I20-I25.

<sup>10</sup> Brandon J. et al. Denmark's policy on artificial trans fat and cardiovascular disease, Am J Prev Med 2015 (gedruckt).

<sup>11</sup> EFSA Journal. 2010;8(3):1461

Die Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit gelangte zu dem Schluss, dass die TFS-Aufnahmen im Rahmen einer ausgewogenen Ernährung möglichst gering sein sollten<sup>11,12</sup>, während die Weltgesundheitsorganisation empfiehlt, nicht mehr als 1 % aufzunehmen, und andere Quelle auf maximal 2 % der täglichen Energiezufuhr als TFS verweisen (eine Übersicht ist<sup>13</sup> zu entnehmen).

### 3. MASSNAHMEN ZUR REDUZIERUNG VON TFS WELTWEIT

Mögliche Ansätze zur Begrenzung der TFS-Gehalte in Lebensmitteln und der TFS-Aufnahmen durch die Bevölkerung lassen sich grob in legislative Maßnahmen einerseits und freiwillige Maßnahmen andererseits einteilen. Zu den Legislativmaßnahmen können TFS-Höchstwerte in Lebensmitteln (entweder auf der Ebene der Zutaten oder des Enderzeugnisses) oder obligatorische Angaben des TFS-Gehalts in der Nährwertdeklaration zählen. Durch die freiwillige Änderung der Lebensmittelzusammensetzung oder – soweit erlaubt – die freiwillige Aufnahme des TFS-Gehalts in die Nährwertdeklaration, was derzeit in der EU rechtlich nicht möglich ist<sup>14</sup>, wird dem Lebensmittelunternehmer die Entscheidung überlassen, ob er die Zusammensetzung von Erzeugnissen ändern oder die Verbraucher über TFS informieren möchte. Darüber hinaus können die Regierungen Ernährungsempfehlungen über maximale TFS-Aufnahmen und relevante Lebensmittelquellen für TFS herausgeben. Den Tabellen 4 und 5 ist zu entnehmen, welche dieser Strategien oder Maßnahmen derzeit in Europa und außerhalb eingesetzt werden. Für eine bestimmte Kategorie von Lebensmitteln (Säuglingsanfangsnahrung und Folgenahrung) ist der TFS-Höchstgehalt derzeit auf europäischer Ebene geregelt.<sup>15</sup>

---

<sup>12</sup> TFS in der Nahrung sind in mehreren Fetten und Ölen enthalten, die auch wichtige Quellen für essentielle Fettsäuren und andere Nährstoffe sind. Es gibt daher eine Grenze, bis zu der die Aufnahme von TFS gesenkt werden kann, ohne die angemessene Aufnahme essentieller Nährstoffe zu gefährden. Das EFSA-Gremium kam folglich zu dem Schluss, dass die Aufnahme von TFS im Rahmen einer ernährungsphysiologisch geeigneten Ernährung so niedrig wie möglich sein sollte.

<sup>13</sup> [Mouratidou et al. Trans Fatty acids in Europe: where do we stand? JRC Wissenschafts- und Politikberichte 2014 doi:10.2788/1070](#)

<sup>14</sup> Mit der Verordnung (EU) Nr. 1169/2011 wurde der Inhalt der Nährwertdeklaration vereinheitlicht: i) verpflichtend (Artikel 30 Absatz 1 und ii) freiwillig (Artikel 30 Absatz 2). TFS zählen weder zu den in Artikel 30 Absatz 1 noch zu den in Artikel 30 Absatz 2 genannten Nährstoffen. Daher ist es rechtlich nicht möglich, den TFS-Gehalt anzugeben.

<sup>15</sup> [Richtlinie 2006/141/EG der Kommission](#) vom 22. Dezember 2006 über Säuglingsanfangsnahrung und Folgenahrung und zur Änderung der Richtlinie 1999/21/EG (ABl. L 401 vom 30.12.2006, S. 1).

Tabelle 4 – EU-weit angewandte Maßnahmen zur TFS-Reduzierung. Quellen<sup>2,13</sup>.

<b>Strategie/Maßnahme</b>	<b>Land (Ländercode aus zwei Buchstaben)</b>
<b>Freiwillig – Selbstregulierung</b>	BE, DE, NL, PL, UK, EL
<b>Freiwillig – Ernährungsempfehlung</b>	BG, MT, SK, UK, FI
<b>Freiwillig – Zusammensetzungskriterien für bestimmte traditionelle Erzeugnisse</b>	EE
<b>Rechtsvorschriften – Begrenzung des TFS-Gehalts in Lebensmitteln*</b>	AT, DK, LV <sup>16</sup> , HU
– Begrenzung des TFS-Gehalts in Lebensmitteln, die mit einer freiwilligen nährwertbezogenen Angabe versehen sind (Schlüsselloch)	SE
<b>Sonstige Rechtsvorschriften**</b>	ES, EL, FI

\* Alle Rechtsakte gelten für an den Endverbraucher verkaufte Produkte (im Sinne von<sup>17</sup>). TFS von Wiederkäuern sind in allen Rechtsakten ausgenommen.

\*\* z. B. TFS-Höchstwerte nur für spezifische Produktgruppen.

Tabelle 5 – TFS-Regulierung außerhalb Europas. Zusammengestellt von<sup>13</sup> und WHO-Europa<sup>18</sup>.

<b>Strategie/Maßnahme</b>	<b>Land</b>
<b>Freiwillig – Selbstregulierung</b>	Costa Rica
<b>Freiwillig – Nährwertkennzeichnung</b>	Australien/Neuseeland, Kolumbien
<b>Kombinierter Ansatz (Rechtsvorschriften – verpflichtende Nährwertkennzeichnung sowie freiwillige Maßnahme)</b>	Kanada (territorialer gesetzlich vorgeschriebener Grenzwert in British Columbia)
<b>Rechtsvorschriften – verpflichtende Nährwertkennzeichnung</b>	China, Ecuador, Hongkong, Israel, Jamaika (unter bestimmten Bedingungen), Malaysia, Mexiko (unter bestimmten Bedingungen), Paraguay, Republik Korea, Taiwan, Uruguay

<sup>16</sup> Lettland hat seine nationale Maßnahme am 2. September 2015 mitgeteilt; diese Maßnahme wird derzeit von der Kommission geprüft.

<sup>17</sup> [Verordnung \(EG\) Nr. 178/2002](#) des Europäischen Parlaments und des Rates vom 28. Januar 2002 zur Festlegung der allgemeinen Grundsätze und Anforderungen des Lebensmittelrechts, zur Errichtung der Europäischen Behörde für Lebensmittelsicherheit und zur Festlegung von Verfahren zur Lebensmittelsicherheit (ABl. L 31 vom 1.2.2002, S. 1).

<sup>18</sup> Mitteilung des Regionalbüros der WHO für Europa, 6. März 2015.

Strategie/Maßnahme	Land
<b>Rechtsvorschriften – Begrenzung des TFS-Gehalts in Lebensmitteln und verpflichtende Nährwertkennzeichnung</b>	Argentinien, Brasilien (obligatorische Kennzeichnung in der Gastronomie vorgeschlagen), Chile, Staaten des Golf-Kooperationsrates (Entwurf), Indien, Peru (gesetzlich vorgeschriebener Höchstwert in Sozialprogrammen zur Versorgung bestimmter Bevölkerungsteile mit Lebensmitteln), Puerto Rico (gesetzlich vorgeschriebener Höchstwert in der Gastronomie), Singapur, Südafrika, USA (teilgehärtete Öle nicht „allgemein als unbedenklich anerkannt“)

Eine bemerkenswerte Entwicklung in jüngster Zeit ist eine Entscheidung der US-amerikanischen Food and Drug Administration (FDA) vom 16. Juni 2015: Auf der Grundlage einer gründlichen Überprüfung der wissenschaftlichen Erkenntnisse hat die Behörde entschieden, dass teilgehärtete Öle – die wichtigste Quelle für industrielle TFS in verarbeiteten Lebensmitteln – für menschliche Nahrungszwecke nicht „allgemein als unbedenklich anerkannt werden“. Die Lebensmittelhersteller haben drei Jahre Zeit, teilgehärtete Öle aus Lebensmitteln zu entfernen, sofern diese nicht von der FDA genehmigt wurden.<sup>19</sup>

## 4. WIE VERBREITET SIND TFS IN EUROPA?

### 4.1 TFS-Gehalt von Lebensmitteln in Europa

Die meisten Lebensmittel enthalten weniger als 2 g TFS/100 g Fett (der niedrigste Höchstwert in den EU-Staaten mit begrenzenden Rechtsvorschriften). Gemäß einer Analyse der jüngsten verfügbaren Daten zu TFS in Lebensmitteln auf europäischen Lebensmittelmärkten enthalten 77 % der Lebensmittel unter 0,5 g TFS/100 g Fett.<sup>13</sup> Die Daten zeigen jedoch auch, dass es auf dem europäischen Lebensmittelmarkt nach wie vor Erzeugnisse mit hohen TFS-Gehalten gibt (z. B. Kekse oder Popcorn mit Werten der Größenordnung 40-50 g TFA/100 g Fett). Dazu gehören auch nicht vorverpackte Lebensmittel wie TFS enthaltende Backwaren (> 2 g TFS je 100 g Fett)<sup>13</sup>.

Diese Ergebnisse werden durch eine weitere Studie<sup>20</sup> jüngerem Datums mit in den Jahren 2012-2013 ausgewählten Produkten bestätigt. In Supermärkten in sieben Städten (London, Paris, Berlin, Wien, Kopenhagen, Oslo und Stockholm) enthielten beliebte Lebensmittel wie verpackte Kekse, Kuchen oder Waffeln keine teilgehärteten Öle, während in neun Ländern Produkte mit einem hohen Gehalt an industriellen TFS gefunden wurden (in den EU-Mitgliedstaaten Schweden, Kroatien, Polen, Bulgarien und Slowenien, den Kandidatenländern Serbien, Montenegro und der ehemaligen jugoslawischen Republik Mazedonien und dem potenziellen Bewerberland Bosnien und Herzegowina). Der Studie zufolge sind industrielle TFS in ausgewählten Lebensmittelgruppen in einigen, aber nicht allen europäischen Ländern zwischen 2006 und 2013 zurückgegangen. In einigen ost- und südosteuropäischen Ländern ist der Gehalt an industriellen TFS in vorverpackten Keksen, Kuchen und Waffeln seit Mitte des letzten Jahrzehnts nicht wesentlich zurückgegangen. Dies legt den Schluss nahe, dass in einigen Teilen der EU nur geringe Fortschritte erzielt wurden.

<sup>19</sup> [Department of Health and Human Services Fed Regist 2015;148832013: 34650-70](#)

<sup>20</sup> [Stender et al. BMJ Open. 2014;20:4\(5\):e005218](#)

Die Ergebnisse einer Konsultation der Mitgliedstaaten und Interessenträger<sup>2</sup>, an der die Teilnahme jedoch begrenzt war, bestätigen die Gesamtschlussfolgerungen dieser Studien. Zu den Beispielen für Produkte, bei denen in den Mitgliedstaaten beträchtliche Mengen an TFS gefunden wurden, zählen überwiegend industrielle TFS enthaltende Produkte: Frittierfett, auch für industrielle Zwecke, Blockmargarinen, Margarine zur Herstellung von Konditoreiwaren, Backwaren, Kekse, Waffeln, Süßwaren, auch mit Kakaobeschichtungen, wie z. B. überzogener Puffreis, Suppen und Soßen.

#### 4.2 TFS-Aufnahme in Europa

Europäischen Daten aus der Mitte der 1990er Jahre zufolge lagen die durchschnittlichen TFS-Aufnahmen aus allen Quellen für die einzelnen Länder bei Männern zwischen 0,5 und 2,1 % und bei Frauen zwischen 0,8 und 1,8 % der täglichen Energieaufnahme.<sup>21</sup> Jüngere Berichte weisen darauf hin, dass die TFS-Aufnahmen in vielen europäischen Ländern zurückgegangen sind.<sup>11,20,22</sup> EU-weite Daten sind nur begrenzt verfügbar. Eine Studie jüngeren Datums mit Daten aus neun EU-Ländern zeigte allerdings, dass die durchschnittliche tägliche TFS-Aufnahmemenge in der Studienpopulation unter 1 % der täglichen Energiezufuhr lag, bei einigen Bevölkerungsgruppen jedoch über den von der Weltgesundheitsorganisation empfohlenen Mengen von 1 % der Energiezufuhr, oder dass ein diesbezügliches Risiko bestand.<sup>13</sup> Beispiele für solche Bevölkerungsgruppen sind Bürger mit niedrigem Einkommen (britische Teilnehmer einer Studie über Ernährung und Nährstoffversorgung bei Menschen mit niedrigem Einkommen), Studierende zwischen 18 und 30 Jahren oder allgemein Bürger dieses Alters (Daten aus Kroatien bzw. Spanien)<sup>13</sup>. Produkte mit einem hohen Gehalt an (industriellen) TFS tragen zu solchen hohen Aufnahmemengen bei; aufgrund der unterschiedlichen Verzehrmuster können diese Daten jedoch nicht direkt auf die gesamte EU extrapoliert werden, um allgemeine Schlussfolgerungen zu ziehen. Die Konsultation der Mitgliedstaaten<sup>2</sup> bestätigt diese Feststellungen. In diesem Rahmen wurde außerdem auf fetthaltige Backwaren, Kuchen und Kekse, vorverarbeitete Lebensmittel und tiefgefrorene Produkte als Hauptquellen für TFS verwiesen, sowie auf Milchprodukte und Fleisch von Wiederkäuern als wichtige Quellen für natürliche TFS.

### 5. KENNTNISSE DER VERBRAUCHER ÜBER TFS

Verbraucher sind nur dann in der Lage, ihre Lebensmittel sachkundig auszuwählen, wenn sie sich der gesundheitlichen Auswirkungen hoher TFS-Aufnahmen bewusst sind. In Bezug auf die geltenden EU-Vorschriften müssen die Verbraucher den Unterschied zwischen teilgehärteten Ölen (die u. a. TFS enthalten) und ganz gehärteten Ölen (die nur gesättigte Fettsäuren und keine TFS enthalten) verstehen, da diese Angabe nach der Verordnung (EU) Nr. 1169/2011 in die Zutatenliste vorverpackter Lebensmittel aufgenommen werden muss.<sup>23</sup> Nur durch die Überprüfung der Zutatenliste vorverpackter Lebensmittel auf teilgehärtete Öle können Verbraucher derzeit Produkte

<sup>21</sup> [EFSA Journal. 2004;81:1-49](#)

<sup>22</sup> [Krettek A et al., Trans Fatty Acids and Health: A Review of Health Hazards and Existing Legislation, 2008, Europäisches Parlament - Fachabteilung Wirtschafts- und Wissenschaftspolitik.](#)

<sup>23</sup> Artikel 18 in Verbindung mit Anhang VII der Verordnung (EU) Nr. 1169/2011.

ausfindig machen, die möglicherweise TFS enthalten, auch wenn dabei der tatsächliche TFS-Gehalt nicht angegeben wird.

Es gibt nur wenige Daten über das Wissen der europäischen Verbraucher über TFS und noch weniger Informationen darüber, ob ein solches Wissen die Lebensmittelwahl der Verbraucher beeinflusst.<sup>2</sup> Die wenigen verfügbaren Informationen deuten darauf hin, dass die meisten Europäer über industrielle TFS und TFS von Wiederkäuern sowie teilweise oder ganz gehärtete Öle nicht informiert sind. Darüber hinaus ist offenbar nur ein geringer Anteil der Bevölkerung wegen der Aufnahme von TFS besorgt.<sup>2</sup>

Einer neueren Studie zufolge gab nur ein Verbraucher von drei an, von TFS gehört zu haben und diese als gesundheitsgefährdend zu betrachten.<sup>24</sup> Das gleiche Zahlenverhältnis ergab sich, als Verbraucher zu teilweise und ganz gehärteten Ölen befragt wurden, jedoch wurde kein Unterschied bei der Einschätzung der Gesundheitsgefahren zwischen diesen beiden Begriffen festgestellt. Bei der Wahl zwischen Produkten, die sich in ihrem Gehalt an industriellen TFS unterscheiden, sonst aber identisch sind, verbesserten TFS-Angaben in der Nährwertdeklaration die Fähigkeit der Teilnehmer, allein anhand der Informationen in der Zutatenliste die gesündere Wahl zu ermitteln (teilgehärtete Öle weisen darauf hin, dass ein Produkt TFS enthält). Komplexere, aber auch realistischere Auswahlsituationen stellten jedoch eine Herausforderung dar, z. B. der Vergleich zwischen zwei Produkten, die sich sowohl im TFS-Gehalt als auch in den Gehalten an gesättigten Fettsäuren, Salzen und Zucker unterschieden. Die Angaben zum TFS-Gehalt wirkten sich nur geringfügig auf die Fähigkeit der Teilnehmer aus, in solchen komplexeren Situationen die gesündere Alternative zu ermitteln. Die Teilnehmer schienen die TFS-Informationen außer Acht zu lassen und sich mehr auf die anderen, gängigeren Nährstoffe zu konzentrieren. Solche komplexen Situationen spiegeln Lebensmittelentscheidungen unter realen Bedingungen wider, in denen nur schwer Kompromisse zwischen dem TFS-Gehalt und anderen Nährstoffen gefunden werden können. Verbraucherumfragen aus den USA und Kanada<sup>25,26</sup>, wo der TFS-Gehalt auf vorverpackten Lebensmitteln angegeben wird, ergaben, dass die Befragten eigenen Angaben zufolge mehr mit dem Begriff TFS anfangen können, aber es ist wenig darüber bekannt, ob dies die Lebensmittelwahl beeinflusst. Ohne geeignete Programme zur Aufklärung der Verbraucher haben TFS-Angaben in der Nährwertdeklaration möglicherweise nur begrenzte oder gar negative Auswirkungen<sup>27</sup>, falls die Verbraucher diese Nährwertangaben nicht mit einer ernährungsphysiologisch ausgewogenen Ernährung in Verbindung bringen können.

---

<sup>24</sup> Studie über die Auswirkungen von Lebensmittelinformationen auf Verbraucherentscheidungen, unveröffentlicht, TNS im Auftrag der GD SANTE.

<sup>25</sup> [Eckel R et al. Circulation. 2007;115:2231-46](#)

<sup>26</sup> [Ellis S. Consumer use and interpretation of trans fat information on food labels. MSc Thesis. 2007](#)

<sup>27</sup> [Howlett et al. Journal of Public Policy & Marketing. 2008;27\(1\):83-97](#)

## **6. MÖGLICHE WEGE, DEN TFS-VERZEHR IN DER EU ZU REDUZIEREN**

Folgende zentrale Maßnahmen zur Reduzierung des TFS-Verzehrs sind denkbar: die Einführung einer EU-weiten verpflichtenden Angabe des TFS-Gehalts<sup>28</sup>, ein EU-weit geltender rechtlich vorgeschriebener Höchstwert für den TFS-Gehalt von Lebensmitteln<sup>29</sup>, freiwillige Vereinbarungen zur Reduzierung von TFS in Lebensmitteln und Ernährungsweisen auf EU-Ebene oder EU-Leitlinien für nationale gesetzliche Höchstwerte für den TFS-Gehalt von Lebensmitteln. Alternativ dazu könnten die Maßnahmen weiterhin auf nationaler Ebene und/oder durch freiwillige Bemühungen um eine TFS-Reduzierung umgesetzt werden.<sup>30</sup>

Im Rahmen der geltenden Rechtsvorschriften können Verbraucher der Zutatenliste entnehmen, ob das Produkt teilgehärtete Öle enthält und somit, ob es industrielle TFS enthalten könnte. Dies ermöglicht jedoch keine exakte Bestimmung des tatsächlichen TFS-Gehalts und gilt nur für vorverpackte Lebensmittel. Darüber hinaus hängen die Auswirkungen auf das Verbraucherverhalten letztlich davon ab, wie gut die Verbraucher die Risiken von TFS und den Unterschied zwischen teilweise und ganz gehärteten Ölen verstehen (derzeit ist das Verständnis gering).

Individuelle Maßnahmen der Mitgliedstaaten können natürlich auch zu geringeren TFS-Aufnahmen führen, dabei besteht allerdings das Risiko, dass ein Flickenteppich von Vorschriften geschaffen wird, der das reibungslose Funktionieren des Binnenmarkts behindert.

### **6.1 Allgemeine Erwägungen**

Bevor mögliche Wege zur Reduzierung des TFS-Verzehrs in der EU erwogen werden, sei darauf hingewiesen, dass – nach den verfügbaren Belegen zu urteilen – alle bestehenden Strategien zur TFS-Reduzierung offensichtlich zu einem beträchtlichen Rückgang des TFS-Gehalts von Lebensmitteln geführt haben.<sup>31</sup> Es wurde insbesondere festgestellt, dass „*nationale und lokale Verbote am wirksamsten zur Beseitigung von TFS aus der Lebensmittelversorgung beitrugen, während die verpflichtende TFS-Kennzeichnung und freiwillige TFS-Höchstwerte zu unterschiedlichen Erfolgen führten, die stark von der Lebensmittelkategorie abhingen.*“<sup>31</sup>

Österreich und Dänemark haben die Einhaltung ihrer nationalen Rechtsvorschriften zur **Begrenzung des TFS-Gehalts** in Lebensmitteln überwacht. Österreich berichtete, dass weder 2011 noch 2013 Produkte festgestellt wurden, die die 2009 festgelegten gesetzlichen Höchstwerte

---

<sup>28</sup> Durch Aufnahme von TFS in die Nährstoffliste gemäß Artikel 30 Absatz 1 Buchstabe b der Verordnung (EU) Nr. 1169/2011, so dass eine Angabe verpflichtend wäre.

<sup>29</sup> Vorausgesetzt, der Höchstwert gilt für industrielle TFS in zur Herstellung von Lebensmitteln verwendeten Rohstoffen und/oder in Endprodukten.

<sup>30</sup> Vorausgesetzt, es gibt keine TFS-Maßnahmen auf EU-Ebene; die Maßnahmen beschränken sich auf Selbstregulierung und Maßnahmen auf nationaler oder regionaler Ebene, einschließlich Vereinbarungen mit Lebensmittelunternehmern über geänderte Zusammensetzungen von Lebensmitteln.

<sup>31</sup> [Downs S et al. Bull World Health Organ. 2013;91:262-9](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3667033/)

überschritten. Dänemark berichtete, dass die Vorschriften kurz nach ihrer Einführung bereits gut eingehalten wurden und dass nur gelegentliche Verstöße festzustellen waren, wobei diese überwiegend außerhalb Dänemarks hergestellte Lebensmittel betrafen. Die durchschnittliche Aufnahme industrieller TFS in Dänemark ist sehr gering; sie beträgt nach Einführung der Rechtsvorschrift schätzungsweise 0,01-0,03 g/Tag<sup>2</sup>.

Allerdings gibt es derzeit nur wenige empirische Erkenntnisse darüber, wie sich die weltweit angewandten Strategien zur Reduzierung des TFS-Gehalts von Lebensmitteln auf die Gesundheitslage ausgewirkt haben. In einigen nordamerikanischen Studien wurden Parallelen zwischen der Einführung der verpflichtenden TFS-Kennzeichnung und geringeren Gehalten an Plasma-TFS (sowie LDC-Cholesterin („Low Density Lipoprotein“ [Lipoprotein geringer Dichte]-Cholesterin) und anderen Blutmarkern) oder TFS in der Muttermilch gezogen<sup>32,33</sup>. Im Rahmen von Modellstudien wurden die Auswirkungen einer TFS-Reduzierung in der Nahrung auf Morbidität und Mortalität bei Herzerkrankungen geschätzt, und zwar unabhängig von den getroffenen Maßnahmen. Eine britische Studie hat ergeben, dass die Senkung der TFS-Aufnahmen der Bevölkerung um 0,5 bis 0,8 % der täglichen Energiezufuhr zu etwa 3500 und 4700 weniger Todesfällen pro Jahr aufgrund von Herzerkrankungen im Vereinigten Königreich führen könnte.<sup>34</sup> Gemäß einer in den USA vorgenommenen Schätzung der Kosten und potenziellen gesundheitlichen Auswirkungen einer Reduzierung der täglichen TFS-Energiezufuhr um 0,64 % würden in zwei alternativen Szenarien in den USA jährlich im Durchschnitt 15 000 bzw. 58 000 Herzerkrankungen vermieden, was etwa 1,2 % bzw. 4,5 % aller Herzerkrankungen in den USA ausmacht, sowie 5000 bzw. 15 000 Todesfälle durch Herzerkrankungen, was 1,5 % bzw. 4,4 % aller Todesfälle durch Herzerkrankungen entspricht.<sup>35</sup>

Ferner ist darauf hinzuweisen, dass die letztendlichen Auswirkungen der TFS-Aufnahme (und die gesundheitsbezogenen Ergebnisse) auch von bestimmten zugrunde liegenden Faktoren abhängen. Zu nennen sind hier vor allem:

- die ernährungsbezogenen Kenntnisse der Bevölkerung;
- die Ernährungsgewohnheiten verschiedener Bevölkerungsgruppen in ganz Europa (unterschiedliche Traditionen, unterschiedliche Reaktionen auf Preisdifferenzen usw.);
- die Verzehrmengen an TFS von Wiederkäuern (Milch- und andere Erzeugnisse von Wiederkäuern, die Bestandteil einer ausgewogenen Ernährung sind);
- inwieweit Lebensmittel verändert zusammengesetzt werden könnten und würden, um den Gehalt an industriellen TFS zu verringern. Dazu sollte das Gesamtprofil des neu formulierten Produkts berücksichtigt werden, um sicherzustellen, dass es nach der Neuzusammensetzung zu einer gesünderen Ernährung beiträgt. Beispielsweise gibt es Bedenken, dass eine geänderte Zusammensetzung mit dem Ziel, TFS zu reduzieren, zu einem höheren Gehalt an gesättigten

<sup>32</sup> [Vesper et al. JAMA. 2012;307\(6\):562-3](#)

<sup>33</sup> [Ratnayake et al. Am J Clin Nutr. 2014;100\(4\):1036-40](#)

<sup>34</sup> [O'Flaherty et al. Bull World Health Organ. 2012;90:522-31](#)

<sup>35</sup> [Bruns R., Estimate of Cost and Benefits Partially Hydrogenated Oils, Memorandum November 5 2013.](#)

Fettsäuren führen könnte. Obwohl es aus Gesundheitsschutzperspektive geeigneter scheint, TFS durch ungesättigte cis-Fettsäuren zu ersetzen (was zu einer 21- bis 24 %igen Minderung der Risiken für Herzerkrankungen bei einem Austausch von 2 % der täglichen Energieaufnahme aus TFS durch ungesättigte oder mehrfach ungesättigte Fettsäuren führt), bringt selbst der ungünstigste Ersatz durch gesättigte Fettsäuren noch erhebliche gesundheitliche Vorteile mit sich (eine 17 %ige Verringerung der Risiken für Herzerkrankungen; das verringerte Risiko wurde geschätzt).<sup>5</sup> Mehrere Studien, in deren Rahmen Ergebnisse aus EU-Ländern überwacht wurden, zeigten, dass während in einigen Produkten TFS tatsächlich durch gesättigte Fettsäuren ersetzt wurden, es in den meisten Fällen keine größeren Unterschiede bezüglich des Gehalts an gesättigten Fettsäuren gegeben hat, dass die Summe der Gehalte an TFS und gesättigten Fettsäuren in den meisten Fällen reduziert war und dass neuformulierte Produkte einen erhöhten Gehalt an ungesättigten cis-Fettsäuren und ein allgemein gesünderes Profil aufwiesen.<sup>36</sup>

Auf der Grundlage der vorstehenden Überlegungen wird im Folgenden eine vorläufige Analyse der wichtigsten möglichen Maßnahmen auf EU-Ebene vorgenommen.

## 6.2 Verpflichtende Angabe des TFS-Gehalts

Die verpflichtende TFS-Kennzeichnung würde zwei Zwecken dienen: i) Schaffung von Anreizen für die Industrie zur TFS-Reduzierung in Lebensmitteln und ii) Befähigung der Verbraucher, ihre Lebensmittel sachkundig auszuwählen. Wenn die Verbraucher nur wenig sensibilisiert sind, hat die verpflichtende TFS-Kennzeichnung unter Umständen nur begrenzte Auswirkungen. Die Hersteller sehen sich möglicherweise nicht ausreichend unter Druck, die Zusammensetzung von Erzeugnissen zu ändern. Darüber hinaus wurde aufgezeigt, dass das Verständnis der TFS-Kennzeichnung seitens der Verbraucher gering ist, und die verpflichtende TFS-Kennzeichnung würde die Lebensmittelwahl mit einer Reihe nährwertbezogener Elemente komplizierter machen. Dies könnte die Fähigkeit der Verbraucher beeinträchtigen, die gesündere Lebensmittelentscheidung zu treffen.<sup>24</sup>

Zudem würde die verpflichtende TFS-Kennzeichnung sehr wahrscheinlich nicht für nicht vorverpackte Lebensmittel, lose verkaufte Lebensmittel und außer Haus konsumierte Lebensmittel gelten, die allesamt hohe Gehalte an industriellen TFS aufweisen und daher (je nach Ernährungsgewohnheiten) wesentlich zur Gesamtaufnahme von TFS beitragen können.

Bei der TFS-Kennzeichnung würde wahrscheinlich nicht zwischen TFS von Wiederkäuern und industriellen TFS unterschieden, da der Europäischen Behörde für Lebensmittelsicherheit zufolge nicht hinreichend belegt werden kann, ob sich TFS von Wiederkäuern und industrielle TFS bei gleichem Verzehr unterschiedlich auf das Risiko von Herzerkrankungen auswirken.<sup>37</sup> Bevor jedoch eine endgültige Entscheidung in dieser Angelegenheit getroffen wird, sollte die Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit ersucht werden, ihr Gutachten zu überprüfen und

<sup>36</sup> [Mozaffarian et al. N Engl J Med. 2010;362:2037-9 \(und darin enthaltene Referenzen\)](#)

<sup>37</sup> [EFSA Journal. 2010;8\(3\):1461](#)

erforderlichenfalls zu aktualisieren, um dem neuesten Stand der Wissenschaft Rechnung zu tragen. Je nachdem, wie die TFS-Kennzeichnung auf der Grundlage dieses Gutachtens umgesetzt werden könnte, könnte sie auch den Verzehr von Milch- und anderen von Wiederkäuern gewonnenen Erzeugnissen beeinflussen.

Des Weiteren ist darauf hinzuweisen, dass mit der TFS-Kennzeichnung Erzeugnisse mit unterschiedlichen TFS-Gehalten auf demselben Markt vertrieben werden könnten. Die Wahl der Verbraucher würde nicht nur durch die Angaben auf dem Etikett, sondern auch durch die möglichen Preisunterschiede zwischen neuformulierten Produkten und günstigeren Alternativen beeinflusst. Bevölkerungsgruppen mit niedrigem Einkommen würden wahrscheinlich die billigeren Produkte (mit hohem TFS-Gehalt) wählen, wodurch sich die gesundheitliche Ungleichheit vergrößern könnte (es gäbe aber keine Verschlechterung der gesundheitlichen Wirkungen für die am meisten gefährdeten Gruppen im Vergleich zu einer unveränderten Politik).

Schließlich würde die Gefahr einer zunehmenden Fragmentierung des Binnenmarkts fortbestehen, sollte es für die Mitgliedstaaten weiterhin erlaubt und von Interesse sein, nationale gesetzliche Höchstwerte festzulegen.

### **6.3 Auf EU-Ebene rechtlich festgelegte Höchstwerte für den Gehalt an industriellen TFS in Lebensmitteln**

Es wird davon ausgegangen, dass mit der Einführung eines rechtlichen Höchstwerts die umfangreichsten Reduzierungen bei der Aufnahme industrieller TFS erzielt werden können, da eine stufenweise Marktrücknahme von Produkten mit hohem Gehalt an industriellen TFS umfassend sein und für alle Produkte, sowohl vorverpackte als auch unverpackte, gelten könnte. Aus technischer Sicht können TFS von Wiederkäuern nicht unter diese Maßnahme fallen, da TFS sich auf natürliche Weise in relativ stabilen Verhältnissen in Fetten von Wiederkäuern bilden und in von Wiederkäuern gewonnenen Erzeugnissen – die essentielle Nährstoffe zur Ernährung in der EU beitragen – nicht vermieden werden können. Kombiniert mit angemessenen Ernährungsgewohnheiten könnte dieser Ansatz daher am wirksamsten die vollständige Einhaltung der Empfehlung der Europäischen Behörde für Lebensmittelsicherheit herbeiführen, der zufolge „die Aufnahme von TFS so niedrig wie möglich im Rahmen einer ernährungsphysiologisch geeigneten Ernährung sein sollte“; als Beispiel dient die in Dänemark beobachtete durchschnittliche Aufnahme von 0,01 bis 0,03 g industrieller TFS pro Tag.

Die Verbraucher hätten systematisch gesündere Lebensmittel zur Auswahl und müssten nicht Produkte mit geringeren TFS-Gehalten auswählen. Der potenzielle Nutzen für die öffentliche Gesundheit wäre bei dieser Option am höchsten, da sie alle Produkte umfasst und alle Bevölkerungsgruppen von TFS-Reduzierungen profitieren würden, auch die am meisten gefährdeten Gruppen.

Durch die Festlegung eines EU-weit einheitlichen rechtlichen Höchstwerts würde dieser Ansatz auch das Risiko einer (weiteren) Zersplitterung des Binnenmarkts durch nationale Regelungen verringern oder gar beseitigen.

Der mit der Entscheidung der Vereinigten Staaten hinsichtlich der Sicherheit teilgehärteter Öle verfolgte Ansatz ist nicht von vornherein mit einem EU-rechtlichen Höchstwert für TFS unvereinbar, da er auf ein vergleichbares Ziel, jedoch in einem völlig unterschiedlichen Rechtsrahmen, ausgerichtet ist. Je nachdem, wie der rechtlich vorgeschriebene Höchstwert für die EU festgelegt würde, könnten auch potenzielle Abweichungen von den Regelungsstandards der USA angegangen und somit die Entstehung unnötiger regulatorischer Hindernisse im bilateralen Handel vermieden werden.

Im Sinne einer umfassenden Bewertung der Wirksamkeit einer solchen Maßnahme müssen jedoch auch ihre Verhältnismäßigkeit angesichts der vorliegenden Belege für das Ausmaß (und die Entwicklung) der mit TFS verbundenen Probleme bewertet und die potenziellen Kosten, die Verbrauchern, Herstellern und Lieferanten verschiedener Arten von Lebensmitteln entstehen könnten, berücksichtigt werden. Zwar sind Alternativen zu teilgehärteten Ölen nahezu überall verfügbar, mögliche unbeabsichtigte Auswirkungen auf die technologische Funktion von TFS in verschiedenen Arten von Lebensmitteln müssten jedoch ebenfalls sorgfältig geprüft werden. Abschließend wären auch die verfügbaren Methoden für die Überwachung und Durchsetzung eines Höchstwerts für bestimmte Produkte gebührend zu berücksichtigen, insbesondere, was die Analyse auf industrielle TFS bzw. auf TFS von Wiederkäuern in einem bestimmten Produkt betrifft.

#### **6.4 Freiwillige Vereinbarungen auf EU-Ebene zur Reduzierung von TFS in Lebensmitteln und Ernährungsweisen**

Es gibt mehrere Beispiele für Lebensmittelunternehmer, die auf freiwilliger Basis, teilweise begleitet von öffentlich-privaten Partnerschaften, wirksam die Zusammensetzung von Lebensmitteln geändert haben. Die Niederlande werden häufig als Erfolgsfall für die freiwillige und selbstregulierte TFS-Reduzierung durch Lebensmittelunternehmer genannt.<sup>13</sup> Der Erfolg dieses Ansatzes scheint vom jeweiligen Land und dem Grad der Einbindung der Öffentlichkeit sowie der sozialen Verantwortung der Lebensmittelunternehmer abzuhängen.<sup>2,20</sup> Es könnte jedoch für Lebensmittelunternehmer nur geringe Anreize geben, die nationalen Vorgaben zur TFS-Reduzierung einzuhalten, wenn sie in anderen Sparten des EU-Markts mit Lebensmittelunternehmen konkurrieren müssen, die geringfügig preiswertere Produkte mit hohem TFS-Gehalt anbieten.

Allgemeiner betrachtet wären ähnliche Auswirkungen wie bei einem verbindlichen Höchstwert zu erwarten, deren Größenordnung (in Bezug auf alle Arten von Nutzen und Kosten) jedoch eindeutig davon abhängen würde, wie stark sich die Branche beteiligt und wie viele Lebensmittel auf dem Markt erfasst werden.

## **6.5 Ausarbeitung von EU-Leitlinien für nationale gesetzliche Höchstwerte für den TFS-Gehalt von Lebensmitteln**

Zu erwarten wären ähnliche Auswirkungen, wie wenn auf EU-Ebene keine weiteren Maßnahmen getroffen würden, mit dem Unterschied, dass die Gefahr einer zunehmenden Fragmentierung des Binnenmarkts möglicherweise abgeschwächt würde.

## **7. SCHLUSSFOLGERUNGEN**

Herzerkrankungen sind die häufigste Todesursache in der Union, und eine hohe Aufnahme von TFS erhöht das Risiko einer Herzkrankheit pro Kalorie stärker als alle anderen Nährstoffe. Die durchschnittliche TFS-Aufnahme in der EU liegt zwar unter den auf nationaler und auf internationaler Ebene empfohlenen Mengen, dies gilt jedoch nicht für alle Bevölkerungsgruppen. Auf dem Markt sind Lebensmittel mit einem hohen Gehalt an industriellen TFS erhältlich, und durch die Reduzierung der TFS-Aufnahmen können Zugewinne für die öffentliche Gesundheit erzielt werden. Darüber hinaus haben vier Mitgliedstaaten bereits auf nationaler Ebene gesetzlich vorgeschriebene Höchstwerte eingeführt, und weitere haben ihre Präferenz für eine Entscheidung auf EU-Ebene mitgeteilt und gleichzeitig ihre Bereitschaft betont, in Ermangelung einer Entscheidung auf EU-Ebene die Arbeit an nationalen TFS-Maßnahmen zur Verringerung der Exposition der Bevölkerung fortzusetzen. In der Folge könnte es zu weiteren Marktfragmentierungen kommen. Sollten keine Maßnahmen auf EU-Ebene ergriffen werden, könnten sich auch für Hersteller aus der EU, die am Zugang zum US-Markt interessiert sind, Schwierigkeiten ergeben.

In diesem Bericht wurde eine vorläufige Analyse der potenziellen Wirksamkeit der Maßnahmen, die auf EU-Ebene getroffen werden könnten, durchgeführt. Diese Maßnahmen sind mit unterschiedlichen potenziellen gesundheitlichen Nutzen, aber auch unterschiedlichen potenziellen Belastungen der Hersteller verbunden. Was die TFS-Kennzeichnung anbelangt, so scheint die Wirksamkeit von drei wichtigen Faktoren abzuhängen: dem Beitrag der Produkte, für die ein Etikett erforderlich wäre, zur durchschnittlichen TFS-Aufnahme, der Fähigkeit der Verbraucher, die Informationen auf dem Etikett angemessen zu nutzen sowie ihrer Bereitschaft, mehr für gesündere Lebensmittel zu bezahlen. Eine erste Bewertung dieser Faktoren lässt auf bedeutende Einschränkungen schließen. Die Bewertung legt zudem nahe, dass ein rechtlich vorgeschriebener Höchstwert für den Gehalt an industriellen TFS die wirksamste Maßnahme im Hinblick auf die öffentliche Gesundheit, den Verbraucherschutz und die Vereinbarkeit mit dem Binnenmarkt wäre. Bezuglich ihrer technischen Umsetzung in die Praxis wären weitere Untersuchungen erforderlich. Derartige Höchstwerte müssten wahrscheinlich auch so definiert werden, dass das Risiko unbeabsichtigter Folgen und Auswirkungen auf einzelne Hersteller und Erzeugnisse gering gehalten wird.

Die obigen Ausführungen machen deutlich, dass die Arbeit in diesem Bereich weitergeführt und beschleunigt werden muss, und zwar durch die Erhebung weiterer Daten und eine ausführlichere

Analyse der Größenordnung des zu bewältigenden Problems und der möglichen Lösungen, insbesondere der Option, rechtlich vorgeschriebene Höchstwerte für industrielle TFS festzulegen. Im Einklang mit ihren Grundsätzen der besseren Rechtsetzung plant die Kommission daher, rasch eine öffentliche Konsultation einzuleiten und eine umfassende Folgenabschätzung durchzuführen. Dies wird es der Kommission ermöglichen, in naher Zukunft eine bewusste politische Entscheidung zu treffen.