



EUROPÄISCHE
KOMMISSION

Brüssel, den 29.5.2015
COM(2015) 229 final

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

**gemäß Artikel 16 der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 des Europäischen Parlaments und
des Rates vom 31. März 2004 über Detergenzien betreffend die Verwendung von
Phosphaten in für den Verbraucher bestimmten Maschinengeschirrspülmitteln**

(Text von Bedeutung für den EWR)

1. EINLEITUNG

Gemäß der Verordnung (EU) Nr. 259/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 14. März 2012¹ sollte die Verwendung von Phosphaten in für den Verbraucher bestimmten Waschmitteln und Maschinengeschirrspülmitteln begrenzt werden. In Anhang VIa der Verordnung ist ab dem 1. Januar 2017 eine Begrenzung des Gesamtphosphorgehalts bei für den Verbraucher bestimmten Maschinengeschirrspülmitteln (MGSM) auf 0,3 Gramm in der Standarddosierung vorgesehen. Für Waschmittel schreibt die Verordnung eine Obergrenze für den Gesamtphosphorgehalt von 0,5 Gramm vor; diese Begrenzung gilt bereits seit Juni 2013.

Die Verordnung sieht vor, dass die Kommission bis 31. Dezember 2014 im Rahmen einer eingehenden Bewertung unter Berücksichtigung neuer Informationen über die in den Mitgliedstaaten in Verkehr gebrachten MGSM und neuer wissenschaftlicher Erkenntnisse prüft, ob die Begrenzung für MGSM geändert werden sollte. In diesem Bericht stellt die Kommission ihre Untersuchung vor und erläutert, wie sich MGSM mit einem Phosphorgehalt über bzw. unter dem Grenzwert von 0,3 Gramm auf die Umwelt und die Gesundheit, die Industrie und die Verbraucher auswirken. Dabei wurden von ihr folgende Aspekte berücksichtigt: die Kosten für die Hersteller, die Verfügbarkeit von Alternativstoffen zu Phosphaten, die relative Reinigungswirkung der Detergenzien, die diesen Grenzwert einhalten, sowie die Auswirkungen auf die Verfahren und die Wirksamkeit der Abwasseraufbereitung.

Die Kommission hat eine Studie² (im Folgenden „MGSM-Studie“) in Auftrag gegeben, um ihrer Verpflichtung nachzukommen.

2. BEWERTUNG DER VERWENDUNG VON PHOSPHATEN IN FÜR DEN VERBRAUCHER BESTIMMTEN MASCHINENGESCHIRrspÜLMITTELN (MGSM)

2.1. Methodik der MGSM-Studie

Die Sammlung der Daten erfolgte hauptsächlich durch Auswertung der Fachliteratur sowie im Rahmen einer Konsultation von Interessenträgern. Zur Durchführung der Konsultation wurde ein Fragebogen an Behörden der Mitgliedstaaten, Einrichtungen der Wasserwirtschaft, NRO, Branchenverbände sowie Reinigungsmittelhersteller und -lieferanten versandt. Es gingen insgesamt 35 Antworten ein, unter denen alle Interessenträgergruppen vertreten waren. Einige konsultierte Interessenträger beantworteten nicht nur den Fragebogen, sondern stellten weitere Informationen zur Verfügung. Diese wurden in der Analyse berücksichtigt.

2.2. Alternativen zu Phosphat: Bewertung der Verfügbarkeit, der technischen Durchführbarkeit der Substitution sowie der Leistung der konformen MGSM

Natriumtripolyphosphat (im Folgenden „NTPP“) ist aufgrund seiner reinigungsverstärkenden Eigenschaften und seiner Kosteneffizienz die am häufigsten verwendete Phosphatverbindung in modernen Haushalts- und Industriereinigungsmitteln. Komplexe Phosphate wie NTPP „entflocken“ Feststoffe, d. h. sie lösen größere Schmutzpartikel wie Schlamm oder Lehm in

¹ ABl. L 94 vom 30.3.2012, S. 16-21.

² Der Abschlussbericht ist abrufbar unter:
<http://ec.europa.eu/enterprise/sectors/chemicals/documents/specific-chemicals/detergents/#h2-4>.

kleinere Partikel auf. Darüber hinaus halten sie kleine Partikel im Waschwasser in Lösung und verhindern so, dass sie sich wieder verbinden und beispielsweise auf dem Geschirr absetzen.

Als Ersatz für Phosphate stehen auf dem Markt verschiedene Alternativen zur Verfügung. Da Phosphate unterschiedliche Funktionen erfüllen, müssen auch die Alternativen jeder Funktion gerecht werden. Deshalb werden in der Regel mehrere Inhaltsstoffe benötigt, um dieselben Ergebnisse zu erzielen. Zu den Alternativen gehören u. a. Komplexbildner, dispergierende Polymere, Tenside und Enzyme. Von Herstellern wird bestätigt, dass es technisch machbar ist, Phosphate durch eine Reihe von alternativen Verbindungen zu ersetzen.

Im Falle der phosphatfreien Maschinengeschirrspülmittel wird die technische Machbarkeit durch die MGSM-Studie bestätigt. Darin wird festgestellt, dass seit 2012 zahlreiche Patente auf Verfahren zur Substitution von Phosphat angemeldet wurden. Verbraucherverbände in mehreren Mitgliedstaaten haben darüber hinaus Tests durchgeführt, in denen die Leistung phosphatfreier und phosphathaltiger MGSM miteinander verglichen wurde. Die phosphatfreien und die phosphathaltigen MGSM erzielen dabei insgesamt eine vergleichbare Reinigungsleistung. Die Mehrheit der Interessenträger wies darauf hin, dass für die Leistung von MGSM viele Faktoren maßgeblich sind (die Formulierung, Schwankungen bei den Rohstoffpreisen und die Entwicklung neuer Technologien); dies gelte losgelöst von der Frage, ob Phosphate verwendet werden oder nicht.

2.3. Marktanalyse

2.3.1 Der Markt und die Preise von MGSM

Der Umsatz auf dem europäischen Markt für Haushaltsreinigungs- und -pflegemittel belief sich im Jahr 2013 Schätzungen zufolge auf insgesamt 28,5 Mrd. EUR. Der Marktanteil der Geschirrspülmittel liegt dabei bei 15,1 %, wovon rund 60 % auf Maschinengeschirrspülmittel entfallen. Mit MGSM wurden somit 2013 auf dem europäischen Markt 2,489 Mrd. EUR umgesetzt. Reinigungsmittel für den industriellen Bereich und Handgeschirrspülmittel machen die übrigen 40 % des Geschirrspülmittelmarkts aus.

In einigen Mitgliedstaaten der EU werden phosphatfreie MGSM bereits von zahlreichen Herstellern angeboten. Die Preise für MGSM scheinen sich hauptsächlich an der Reinigungsleistung zu orientieren und hängen nicht davon ab, ob die Mittel NTPP enthalten; beide Arten von MGSM sind in etwa derselben Preisklasse erhältlich. Bei einer vollständigen Umstellung auf phosphatfreie MGSM geht die Mehrheit der Interessenträger davon aus, dass die Preise für die alternativen Stoffe weiter sinken werden, was wiederum dazu führen dürfte, dass phosphatfreie MGSM billiger werden.

2.3.2 Der Phosphormarkt und der auf MGSM entfallende Anteil

Phosphate werden aus Phosphaterz gewonnen und finden sowohl in der Düngemittelindustrie als auch in der chemischen Industrie Verwendung. Rund 90 % der globalen Nachfrage entfallen auf den Bereich der Düngemittel und andere Anwendungen in der Landwirtschaft. Der Preis für Phosphaterz wird auf globaler Ebene von dem Angebot und der Nachfrage nach Düngemitteln bestimmt.

Die europäischen Hersteller von NTPP haben einen Anteil von weniger als 10 % an der weltweiten NTPP-Produktion. 2007 wurde der größte Teil des in der EU hergestellten NTPP exportiert, dicht gefolgt von dem Anteil, der auf die Verwendung für Waschmittel in der EU entfiel. Infolge der Beschränkung der Verwendung von Phosphor in Waschmitteln hat sich der Waschmittelmarkt jedoch seitdem verändert.

2.4. Analyse der Auswirkungen

Von den 35 Interessenträgern, die den Fragebogen beantworteten, hielten rund 78 % die ab 2017 vorgeschriebene Begrenzung des Phosphorgehalts in MGSM auf 0,3 Gramm pro Dosierung für realisierbar; 69 % hielten sie sogar für wünschenswert. Keiner der Beteiligten vertrat die Auffassung, die Anforderungen könnten nicht eingehalten werden.

2.4.1. Wirtschaftliche Auswirkungen

Auswirkungen auf die Phosphatlieferanten

Von den NTPP-Lieferanten wurden nur in begrenztem Umfang Informationen zur Verfügung gestellt; die Auswirkungen auf die Lieferanten sind daher aufgrund unzureichender Daten schwer zu bewerten. Auf der Grundlage der Zahlen zur europäischen NTPP-Produktion im Jahr 2007 und zur weltweiten Verwendung von Phosphat, aufgeschlüsselt nach Verwendungszweck, sowie unter Berücksichtigung der Aufteilung des EU-Reinigungsmittelmarktes wurde im Rahmen der MGSM-Studie eine Schätzung für den europäischen MGSM-Markt 2013 vorgenommen. Es wird davon ausgegangen, dass der Anteil des für MGSM verwendeten NTPP ungefähr dem auf Exporte entfallenden Anteil des NTPP entspricht. In den vergangenen Jahren ist die Zahl der Lieferanten in der EU von vier auf drei zurückgegangen. Dies hatte an einem Produktionsstandort in den Niederlanden den Verlust von 450 Arbeitsplätzen zur Folge. Es besteht jedoch nach bestem Wissen der Kommissionsdienststellen kein nachweislicher Zusammenhang mit der Verordnung (EU) Nr. 259/2012.

Schreibt man die Projektion bis nach 2017 fort (im Vergleich zu 2013) und berücksichtigt dabei das mögliche Verschwinden von NTPP aus dem MGSM-Markt, bei unveränderten Bedingungen auf den anderen Märkten, so wird geschätzt, dass die Gesamtproduktion von NTPP in der EU nach Inkrafttreten der Obergrenze für die Verwendung von Phosphat in MGSM um ca. 37 % zurückgehen würde. Rund 57 % der Produktion würden exportiert, während sich die restlichen 43 % Schätzungen zufolge auf Reinigungsmittel für den industriellen und institutionellen Bereich sowie auf Verwendungen außerhalb des Reinigungssektors verteilen würden. Diese Schätzung wird dadurch untermauert, dass bestimmte nicht mit Reinigungsmitteln in Zusammenhang stehende Verwendungen von NTPP in den letzten Jahren zugenommen haben; so erklärte ein Unternehmen in seinem Geschäftsbericht, dass die Nachfrage nach anderen Produkten die Einbußen im Reinigungsmittelsektor kompensiert habe. Ein Interessenträger widersprach jedoch der Einschätzung, dass sich das Verbot nicht signifikant auf die Phosphatlieferanten auswirken werde. Er hielt es für sehr unwahrscheinlich, dass die Unternehmen die aus dem Verlust ihres NTPP-Geschäfts auf dem EU-Markt resultierenden Umsatzeinbußen durch Exporte ausgleichen könnten, und vertrat ferner die Auffassung, dass es ohne einen Heimatmarkt sehr schwierig sei, eine ausschließlich für den Export bestimmte Produktion eines chemischen Massenguts wie NTPP aufrecht zu erhalten.

Auswirkungen auf die Reinigungsmittelhersteller

Der MGSM-Studie zufolge hätte der relativ geringe Rückgang der Phosphorproduktion, den eine Begrenzung des Phosphorgehalts in MGSM nach sich zöge, keine signifikanten Auswirkungen auf den Weltmarktpreis von Phosphor. Eine Beschränkung der Verwendung von Phosphaten würde darüber hinaus einheitliche Bedingungen für die europäischen Hersteller, Importeure und Händler von MGSM schaffen, da Verbote oder Begrenzungen für die Verwendung phosphathaltiger MGSM bereits in einigen Teilen der EU (z. B. Schweden) und der Welt (z. B. mehrere Bundesstaaten der USA, wie Illinois, Indiana, Maryland, Massachusetts, Michigan und New York) bestehen. Die schrittweise Verringerung der auf dem EU-Markt in Verkehr gebrachten phosphathaltigen MGSM würde daher innovationsfördernd wirken und den Herstellern und Lieferanten von MGSM in der EU die Gelegenheit bieten, eine führende Rolle auf dem globalen Markt zu übernehmen und zur Wettbewerbsfähigkeit der EU-Industrie beizutragen.

Bei der Frage, ob die Umstellung auf phosphatfreie MGSM Zusatzkosten verursache, waren die Hersteller, die den Fragebogen beantworteten, geteilter Meinung. 54 % der Interessenträger gaben an, dass die Kosten hauptsächlich von der Formulierung und den Schwankungen der übrigen Rohstoffpreise abhängen, unabhängig davon, ob Phosphat verwendet werde oder nicht. Dabei ist anzumerken, dass Reinigungsmittelhersteller die Formulierung ihrer Produkte regelmäßig ändern (im Durchschnitt alle 3,5 Jahre), um wettbewerbsfähig zu bleiben. Eine Neuformulierung zur Beschränkung der Phosphatverwendung würde daher nicht notwendigerweise zusätzliche Kosten verursachen. Von den restlichen Interessenträgern antworteten 18 %, dass es keine alternative Technologie mit demselben Kosten-Leistungsverhältnis gebe, während 27 % angaben, die Kosten für phosphatfreie Formulierungen seien noch immer höher.

Weltweit ist bei führenden Marktteilnehmern ein Trend zu phosphatfreien Produkten festzustellen, auch in Ländern, in denen die Vorschriften weniger streng sind. Dies deutet darauf hin, dass die Kosten nicht so hoch sind, dass sie Hersteller von der Umstellung abhalten. Europäische Hersteller produzieren und vertreiben phosphatfreie MGSM auch auf anderen großen Märkten wie z. B. den USA, wo die Verwendung von Phosphor bereits seit 2013 in manchen Bundesstaaten beschränkt ist. Darüber hinaus gibt es auch bereits einige phosphatfreie Formulierungen, die bei Leistungstests phosphathaltigen MGSM überlegen waren. Die europäischen Hersteller phosphatfreier Reinigungsmittel sollten daher trotz der Vorschriften wettbewerbsfähig bleiben.

Auswirkungen auf die Verbraucher

Die Verbraucher haben bei der Umstellung auf phosphatfreie MGSM kaum Veränderungen hinsichtlich des Preis-Leistungsverhältnisses zu erwarten. Die Preise für die beiden Arten derzeit auf dem Markt verfügbarer MGSM bewegen sich in einer ähnlichen Spanne (laut Verbrauchertests liegen die Kosten pro Spülgang bei phosphathaltigen Mitteln zwischen 0,08 EUR und 0,33 EUR und bei phosphatfreien Spülmitteln zwischen 0,11 EUR und 0,33 EUR). Bei einer vollständigen Umstellung auf phosphatfreie MGSM geht die Mehrheit der Interessenträger davon aus, dass die Preise für Rohstoffe sinken werden, was wiederum dazu führen dürfte, dass phosphatfreie MGSM billiger werden.

Gestützt auf die Beobachtungen in Schweden, wo der Einsatz von Phosphaten in MGSM bereits seit 2011 Einschränkungen unterliegt und die Preise für MGSM durch den schrittweisen Ausstieg aus der Herstellung phosphathaltiger Produkte nicht gestiegen sind, ist anzunehmen, dass eine Begrenzung der Verwendung von Phosphor in MGSM keine negativen wirtschaftlichen Auswirkungen auf die Verbraucher hätte.

Auswirkungen auf die Betreiber von Kläranlagen

Die Entfernung des gesamten aus Detergenzien (Waschmittel und Maschinengeschirrspülmittel) stammenden Phosphors aus EU-Abwässern würde Berechnungen zufolge Kosten zwischen 10 Mio. und 86 Mio. EUR in der EU verursachen. Eine Verringerung der Phosphorbelastung würde bedeuten, dass in der dritten (chemischen) Reinigungsstufe der Abwasserbehandlung weniger Chemikalien benötigt werden. Eine für das EU-Umweltzeichen im Jahr 2009 durchgeführte Studie³ kam zu dem Ergebnis, dass sich ein Verwendungsverbot für Phosphat in MGSM positiv auf die Betriebskosten von Kläranlagen auswirken würde, da weniger Chemikalien zur Phosphatfällung benötigt würden. In derselben Studie wurde außerdem festgestellt, dass die derzeit verfügbaren Alternativen voraussichtlich keine negativen Auswirkungen auf die Verfahren der biologischen Abwasserreinigung hätten. Es wird daher der Schluss gezogen, dass die Begrenzung des Phosphatgehalts in MGSM gemäß der Verordnung

³ Europäisches Umweltzeichen, 2009. „Revision of Ecolabel Criteria for Dishwashing Detergents Background report“ (Hintergrundbericht zur Überarbeitung der Kriterien für das EU-Umweltzeichen für Geschirrspülmittel).

(EU) Nr. 259/2012 den Eintrag von Phosphat in das Abwasser zwar nicht vollständig, aber doch so weit verringern würde, dass die Kosten für die Phosphorentfernung sanken.

Auswirkungen auf kleine und mittlere Unternehmen (KMU)

Reinigungsmittelhersteller ändern die Formulierung ihrer Produkte im Durchschnitt alle 3,5 Jahre, um mit neuen Technologien wettbewerbsfähig zu bleiben. Die Kosten, die mit der vorgesehenen Beschränkung des Phosphatgehalts in MGSM einhergehen, können daher als übliche Geschäftskosten betrachtet werden. Dies gilt umso mehr, als die Reinigungsmittelhersteller insgesamt 5 Jahre Zeit gehabt hätten, um ihre Produktion auf phosphatfreie MGSM umzustellen. Da einige der Alternativen patentrechtlich geschützte Moleküle sind, könnten sich Nachteile für KMU ergeben, etwa wenn sie keinen Zugang zu diesen Alternativen erhalten, weil zwischen den Lieferanten und großen MGSM-Herstellern Exklusivlieferverträge oder Verträge über Vorzugslieferungen ausgehandelt wurden. In Schweden hat sich jedoch gezeigt, dass die kleinen Hersteller die Umstellung sehr gut bewältigt haben. Als die Pläne für eine Phosphatbegrenzung bekannt wurden, gab dies Anlass zu Bedenken, der Marktzugang für kleinere inländische Hersteller könne dadurch behindert werden. Stattdessen wuchs der Inlandsanteil an der Produktion von phosphatfreien MGSM während der Übergangsfrist auf 96 %, was darauf hinweist, dass die kleinen schwedischen Hersteller keine Probleme hatten, sich an die Vorschriften anzupassen. Den Löwenanteil des schwedischen Marktes halten Unternehmen und Marken, die auch Produkte in der restlichen EU vermarkten. Dies lässt vermuten, dass die Begrenzung des Phosphatgehalts in MGSM auf EU-Ebene großen Unternehmen keinen Vorteil gegenüber kleinen Unternehmen verschaffen wird, sondern dass sich vielmehr Geschäftschancen für kleinere Unternehmen ergeben könnten.

Auswirkungen auf die Beschäftigung

Mögliche Auswirkungen auf die Beschäftigung waren aufgrund eines Mangels an Daten schwer zu bewerten. Von den NTPP-Lieferanten wurden nur begrenzt Informationen zur Verfügung gestellt. Die drei europäischen Hersteller von NTPP beschäftigen direkt insgesamt rund 2000 Mitarbeiter in der EU – entweder im Gesamtunternehmen (wenn die Phosphatherstellung im Mittelpunkt der Geschäftstätigkeit steht) oder in dem entsprechenden Unternehmensbereich (wenn das Unternehmen noch andere Tätigkeiten verfolgt). Darüber hinaus sorgen sie indirekt bei mit ihnen verbundenen Lieferanten und Anbietern von Dienstleistungen noch einmal für die dreifache Anzahl von Arbeitsplätzen.

2.4.2. Umweltauswirkungen

Ökotoxizität

Gemäß der 2010 im Rahmen der Änderung der Detergenzienverordnung durchgeführte Folgenabschätzung ließe sich die Gefahr einer durch Phosphor verursachten Eutrophierung von Oberflächengewässern in der EU am wirksamsten durch ein vollständiges Verbot von Phosphaten in Detergenzien reduzieren. Tatsächlich würde ein vollständiges Verbot von Phosphor in MGSM die Gefahr der Eutrophierung noch weiter verringern, doch ist dies technisch nicht machbar. Die Begrenzung des Phosphorgehalts auf 0,3 Gramm in der Standarddosierung bewirkt jedoch bereits, dass die Menge des in MGSM verwendeten Phosphors um durchschnittlich mehr als 75 % verringert wird.

In der MGSM-Studie wurde festgestellt, dass zur Vervollständigung einer umfassenden Umweltbewertung der Alternativen zu Phosphat in MGSM noch einige Datenlücken bestehen, was die Umweltauswirkungen bestimmter Alternativen betrifft. In diesem Zusammenhang wurden von den Interessenträgern verschiedene Bedenken und offene Fragen angesprochen, die

divergierende Ansichten über wissenschaftliche Erkenntnisse oder einen unterschiedlichen Kenntnisstand in Bezug auf die Wirksamkeit phosphatfreier MGSM widerspiegeln.

Für die Mehrheit der häufig genannten Alternativen zu NTPP standen Informationen über die Ökotoxizität und das Verhalten in der Umwelt zur Verfügung und wurden bewertet. Informationen lieferten u. a. die REACH-Registrierungsdossiers, die Angaben der Beteiligten sowie andere Bewertungsberichte. Datenlücken schien es nur bei drei Alternativstoffen zu geben (Natriumgluconat, den Natriumsalzen der L-Asparagin-N,N-diessigsäure und der β -Alanindiessigsäure). Der Studie zufolge ist bei allen anderen untersuchten Alternativen nach derzeitigem wissenschaftlichem Kenntnisstand davon auszugehen, dass sie kein unannehmbares Risiko für die Umwelt darstellen. Darüber hinaus wurde festgestellt, dass bei der Substitution von NTPP durch Phosphonate, Natriumsilikat oder IDS(A)⁴ die Konzentrationen dieser Stoffe in der Umwelt noch unter den jeweiligen Wirkschwellenwerten (Predicted No Effect Concentration, PNEC) bleiben würden, und die Substitution somit kein Umweltrisiko darstellt.

Abwasseraufbereitung

Die Richtlinie über die Behandlung von kommunalem Abwasser⁵ (im Folgenden die „Abwasserrichtlinie“) verpflichtet die Mitgliedstaaten dazu, bei der Abwasserbehandlung in empfindlichen Gebieten unter bestimmten Umständen die Entfernung von Phosphor vorzusehen. Diese Behandlung wird auch als „tertiäre Abwasserbehandlung“ oder „dritte Reinigungsstufe“ bezeichnet. Über diese Verpflichtung zur Durchführung einer tertiären Abwasserbehandlung hinaus wird ein Teil des Phosphors bereits in den vorherigen Stufen der Abwasserreinigung entfernt. Rund 50 % des Phosphors werden über Biomasse und/oder die Abtrennung von Feststoffen während der Sekundärbehandlung abgeschieden. Durch die biologische Nährstoffentfernung und die chemische Ausfällung im Rahmen der dritten Reinigungsstufe wird die Abscheidungsrate von Phosphor auf über 90 % erhöht.

Auf der Grundlage der Daten über die Gesamtposphorbelastung in der EU und unter Berücksichtigung des Anteils des aus der Verwendung von Reinigungsmitteln stammenden Phosphors sowie der Verteilung von Phosphor auf Waschmittel und Maschinengeschirrspülmittel wurde in der MGSM-Studie geschätzt, dass der in MGSM enthaltene Phosphor etwa 10 % der Phosphorfracht ausmachte, die 2013 in der EU im Rahmen der Abwasserbehandlung aus dem Abwasser entfernt wurde. Eine ähnliche Abschätzung unter der Annahme einer Obergrenze für die Verwendung von Phosphor in MGSM von 0,3 Gramm pro Spülgang ergibt für das Jahr 2017 einen voraussichtlichen Anteil des Phosphors aus MGSM an der Gesamtposphorbelastung des Abwassers in der EU von ungefähr 1,6 %.

Die Abwasserrichtlinie schreibt zwar vor, dass Phosphor aus dem Abwasser entfernt werden soll, sie verpflichtet die Mitgliedstaaten jedoch nicht dazu, Phosphor in einer wiederverwendbaren Form abzuscheiden. Trotz der zahlreichen Möglichkeiten, den im Abwasser enthaltenen Phosphor zurückzugewinnen, werden nur etwa 25 % wiederverwendet. Die gebräuchlichste Methode dabei ist die direkte Verwendung des Klärschlammes auf landwirtschaftlichen Flächen gemäß der Richtlinie 86/278/EWG über den Schutz der Umwelt und insbesondere der Böden bei der Verwendung von Klärschlamm in der Landwirtschaft⁶.

2.4.3. Auswirkungen auf die Gesundheit

Hinsichtlich der gesundheitlichen Auswirkungen bestehen bei einigen Alternativstoffen noch Datenlücken. Dies betrifft drei Stoffe (Natriumgluconat, die Natriumsalze der L-Asparagin-N,N-

⁴ IDS(A) steht für Natriumsalze der Iminodibernsteinsäure; dieser Stoff erfüllt in MGSM die Funktion eines Komplexbildners. Er besitzt vorzügliche calciumbindende Eigenschaften und ist ein guter Komplexbildner mit Schwermetallionen.

⁵ ABl. L 135 vom 30.5.1991, S. 40.

⁶ ABl. L 181 vom 4.7.1986, S. 6.

diessigsäure und β -Alanindiessigsäure). Für die übrigen Alternativen zu NTPP kommt die Studie zu dem Ergebnis, dass nach derzeitigem wissenschaftlichem Kenntnisstand kein signifikantes Risiko für die menschliche Gesundheit besteht (Informationen u. a. aus den REACH-Registrierungsdossiers, von Interessenträgern und aus anderen Bewertungsberichten). Es kann somit der Schluss gezogen werden, dass die Substitution von Phosphaten durch alternative Stoffe keine zusätzlichen Risiken für die menschliche Gesundheit birgt.

3. ZUSAMMENFASSUNG UND SCHLUSSFOLGERUNGEN

Die Kommission hat die Frage, ob die Begrenzung des Phosphorgehalts in für den Verbraucher bestimmten Maschinengeschirrspülmitteln (MGSM) auf 0,3 Gramm pro Dosierung geändert werden sollte, eingehend untersucht und dabei insbesondere folgende Aspekte berücksichtigt: die Kosten für die Industrie und die Verbraucher, die Verfügbarkeit von Alternativen zu Phosphaten, die Reinigungswirkung der MGSM, die diesen Grenzwert einhalten, die Auswirkungen auf die Verfahren und die Wirksamkeit der Abwasseraufbereitung sowie die gesamten gesundheitlichen, ökologischen und sozioökonomischen Auswirkungen, die im Zusammenhang mit dem Inkrafttreten dieser Beschränkung zu erwarten sind.

Nach Abwägen aller Vor- und Nachteile wird folgendes Resümee gezogen: Es stehen nicht nur Alternativen zu phosphathaltigen MGSM zur Verfügung, es ist auch technisch machbar, phosphatfreie MGSM herzustellen, die in puncto Leistung und Preis mit phosphathaltigen MGSM vergleichbar sind. In einigen Mitgliedstaaten der EU werden phosphatfreie MGSM bereits von zahlreichen Herstellern angeboten. Was die Risiken für die Umwelt und/oder die menschliche Gesundheit betrifft, so bestehen für drei häufig genannte Alternativen noch einige Datenlücken. Im Hinblick auf die übrigen Alternativen wurde jedoch der Schluss gezogen, dass sie nach derzeitigem wissenschaftlichem Kenntnisstand kein signifikantes Risiko für die Umwelt oder die menschliche Gesundheit darzustellen scheinen.

Auf der Grundlage dieser Bewertung sieht die Kommission keine Anhaltspunkte dafür, dass es notwendig wäre, den Grenzwert für den Gesamtposphorgehalt in MGSM von 0,3 Gramm pro Standarddosierung, der am 1. Januar 2017 in Kraft treten soll, zu ändern. Zur Untermauerung der Gefahren- und Risikobewertung der Alternativen fordert die Kommission alle Hersteller auf, weitere Toxizitätstests durchzuführen, um noch mehr Daten zu erhalten, und alle einschlägigen wissenschaftlichen Informationen, sobald sie im Rahmen von REACH verfügbar sind, zu bewerten. Die Kommission bittet die Hersteller ferner, ihr alle Risiken mitzuteilen, die sie im Zusammenhang mit einem bestimmten Alternativstoff zu Phosphat in MGSM feststellen konnten.