



KOMMISSION DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN

Brüssel, den 4.5.2007
KOM(2007) 234 endgültig

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

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

BERICHT DER KOMMISSION AN DEN RAT UND DAS EUROPÄISCHE PARLAMENT

über die Verwendung von Phosphaten gemäß Artikel 16 der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 31. März 2004 über Detergenzien

(Text von Bedeutung für den EWR)

1. EINFÜHRUNG

Artikel 16 der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien¹ besagt: „Bis zum 8. April 2007 führt die Kommission eine Bewertung durch, unterbreitet einen diesbezüglichen Bericht und legt gegebenenfalls einen Legislativvorschlag über die Verwendung von Phosphaten im Hinblick auf die schrittweise Einstellung ihrer Verwendung oder die Beschränkung auf spezielle Anwendungen vor.“

1.1. Phosphate in Detergenzien

Phosphate gehören zu den in Haushalts- und Industriereinigungsmitteln am häufigsten und mengenmäßig am stärksten verwendeten Inhaltsstoffen. Sie enthärten das Wasser, damit die Detergenzien ihre Reinigungskraft wirksam entfalten können. Die meistverwendete Phosphatart ist STPP (Natriumtripolyphosphat, $\text{Na}_5\text{P}_3\text{O}_{10}$, CAS-Nr. 7758-29-4, EINECS-Nr. 231-838-7). Allgemein erfüllt STPP als wirksamer Inhaltsstoff in Detergenzien folgende Funktionen:

- wirksame Komplexbindung von Härtesalzen (hält sie in Lösung);
- Entfernung und Vorbeugung krustenartiger Ablagerungen auf Textilfasern;
- Verstärkung des Reinigungsprozesses;
- Trägerstoff für andere Inhaltsstoffe von Detergenzien.

Der jährliche Verbrauch von phosphathaltigen Detergenzien beträgt in der EU der 25 etwa 1,8 Mio. t, was einem Phosphorgehalt von ca. 110 000 t entspricht. 90 bis 95 % davon entfallen auf Wasch- und Geschirrspülmittel in Privathaushalten. Zum Vergleich: Der Einsatz von Phosphaten in Düngemitteln entspricht jährlich etwa 1,25 Mio. t Phosphor.

Gesundheitliche Bedenken gegen die Verwendung von STPP in Detergenzien bestehen nicht. Neuesten wissenschaftlichen Erkenntnissen² zufolge ist die akute Toxizität von STPP bei Verschlucken oder Kontakt mit der Haut sehr gering, mutagene oder genotoxische Wirkungen wurden nicht beobachtet.

¹ Verordnung (EG) Nr. 648/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates über Detergenzien, ABl. L 104 vom 8.4.2004, S. 1.

² Sodium Tripolyphosphate (STPP) CAS: 7758-29-4 - Human & Environmental Risk Assessment on ingredients of European household cleaning products, HERA (2003).

Bei Phosphaten handelt es sich um Kernnährstoffe, deshalb auch ihr Einsatz in Düngemitteln. Gegen die Verwendung von Phosphaten spricht hauptsächlich, dass dies zu einem Nährstoffüberschuss in den Gewässern und damit zu Eutrophierungsproblemen führen kann.

Unter Eutrophierung ist Folgendes zu verstehen: „Anreicherung des Wassers mit Nährstoffen, insbesondere mit Stickstoff- und/oder Phosphorverbindungen, die zu einem vermehrten Wachstum von Algen und höheren Formen des pflanzlichen Lebens und damit zu einer unerwünschten Beeinträchtigung des biologischen Gleichgewichts und der Qualität des betroffenen Gewässers führt.“³

Das Phänomen der Eutrophierung, bei dem häufig, allerdings nicht immer, Phosphate die Hauptrolle spielen, ist hochkomplex. Aufgrund der wachsenden Bedenken wegen des Beitrags von STPP zur Eutrophierung sind zahlreiche Länder zu phosphatfreien Waschmitteln übergegangen. Tabelle 1 (Anhang) zeigt den gegenwärtigen Marktanteil phosphatfreier Waschmittel in der EU der 25. Detergenzien werden nach der Abwasserbehandlung hauptsächlich in die Gewässer eingeleitet. Der Anteil von STPP aus Detergenzien, der in die aquatische Umwelt gelangt, ist in den Mitgliedstaaten der EU sehr unterschiedlich und hängt von dem Umfang ab, in dem eine tertiäre Abwasserbehandlung durchgeführt wird. Die dritte Reinigungsstufe ist kostspielig und nicht für alle Abwassereinleitungen erforderlich (insbesondere in kleineren Siedlungsgebieten fehlt eine entsprechende Behandlung ganz). Phosphate aus Düngemitteln, die auf landwirtschaftliche Flächen ausgebracht werden, gehen hauptsächlich in die Pflanzen über, ein Teil jedoch gelangt auch in Oberflächengewässer. Die dritte Hauptquelle für Phosphor sind menschliche Stoffwechselprodukte.

Die Hauptalternative zu STPP in Waschmitteln sind - mit einem Marktanteil von über 60 % - Zeolithe (hauptsächlich Zeolith A), die jedoch in Kombination mit größeren Mengen anderer Inhaltsstoffe, etwa Cobuilder und Bleichmittel, verwendet werden.

Geschirrspülmittel werden immer noch hauptsächlich auf Phosphatbasis hergestellt. Dadurch, dass phosphatfreie Waschmittel eingeführt wurden, ist der Anteil der Geschirrspülmittel an der Phosphatfreisetzung durch Detergenzien auf etwa 25 % gestiegen.

1.2. EU-Rechtsvorschriften im Zusammenhang mit der Eutrophierung

Mehrere EU-Richtlinien zielen auf eine Begrenzung der Nährstoffkonzentrationen in Oberflächengewässern ab und haben damit der Eutrophierung entgegengewirkt.

Gemäß der Richtlinie 91/271/EWG über die Behandlung von kommunalem Abwasser³ (Kommunalabwasser-Richtlinie) muss eine dritte Reinigungsstufe, bei der Phosphate aus dem Abwasser abgeschieden werden, in Kläranlagen vorgesehen sein, die Siedlungsräume mit mehr als 10 000 Einwohnergleichwerten bedienen und Abwässer in eutrophierungsgefährdete Bereiche einleiten.

Die Richtlinie 91/676/EWG zum Schutz der Gewässer vor Verunreinigung durch Nitrat aus landwirtschaftlichen Quellen⁴ (Nitrat-Richtlinie) sieht vor, dass die Mitgliedstaaten gefährdete Gebiete ausweisen sowie Aktionsprogramme entwickeln und durchführen, um die Gewässerverschmutzung durch Stickstoffverbindungen zu reduzieren.

³ Richtlinie 91/271/EWG, ABl. L 135 vom 30.5.1991, S. 40.

⁴ Richtlinie 91/676/EWG, ABl. L 375 vom 31.12.1991, S. 1.

Nach der Richtlinie 96/61/EG über die integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung⁵ unterliegen bestimmte Industrieanlagen der Genehmigung durch die Mitgliedstaaten und müssen die „besten verfügbaren Techniken“ verwenden. Anhang III der Richtlinie enthält das nicht erschöpfende Verzeichnis der wichtigsten Schadstoffe, deren Berücksichtigung vorgeschrieben ist, sofern sie für die Festlegung der Emissionsgrenzwerte von Bedeutung sind; darin sind insbesondere Nitrate und Phosphate aufgeführt.

Die Wasser-Rahmenrichtlinie 2000/60/EG⁶ hat bewirkt, dass der Eutrophierung und einem ganzheitlich ausgerichteten Ansatz bei der Wasserbewirtschaftung verstärkte Aufmerksamkeit zuteil wird.⁷ Die Mitgliedstaaten müssen Maßnahmenprogramme auflegen, um sicherzustellen, dass sich die Wasserkörper in der gesamten EU spätestens 2015 in einem „guten Zustand“ befinden. In Fällen, in denen sich im Rahmen der Überwachung und Bewertung nach der Wasser-Rahmenrichtlinie zeigt, dass der Phosphoreintrag wesentlich zur Eutrophierung beiträgt, müssen die Mitgliedstaaten Maßnahmen treffen, um dem entgegenzuwirken.

1.3. Europäische Rechtsvorschriften über Phosphate in Detergenzien

Solange es noch keine Harmonisierung auf europäischer Ebene gibt, erlaubt die Detergenzien-Verordnung den Mitgliedstaaten, die bestehenden nationalen Maßnahmen beizubehalten oder neue einzuführen, um den Phosphatgehalt von Detergenzien zu begrenzen. Wie dies auch für alle anderen nationalen Maßnahmen außerhalb des harmonisierten Bereichs der Falls ist, müssen die Mitgliedstaaten jedoch gemäß der Richtlinie 98/34/EG⁸ den Entwurf solcher Maßnahmen notifizieren und nachweisen, dass sie sowohl gerechtfertigt als auch verhältnismäßig sind. Als Mechanismus zum Nachweis der Begründetheit und der Verhältnismäßigkeit von Beschränkungen kann die Wasser-Rahmenrichtlinie dienen (Risikoanalyse nach Artikel 5 und kostenwirksame Maßnahmenprogramme nach Artikel 11).

Italien, Belgien, die Tschechische Republik, Deutschland und die Niederlande haben bereits Rechtsvorschriften zur Verringerung der Eutrophierung erlassen, mit denen sie Phosphate in Detergenzien reduzieren oder verbieten. Schweden und Frankreich haben vor kurzem ebenfalls diese Absicht bekundet. Österreich, Irland, Dänemark und Finnland setzen auf die Selbstverpflichtung der Formulierer, Detergenzien auf Phosphatbasis auslaufen zu lassen. In sieben Mitgliedstaaten gibt es ausschließlich phosphatfreie Waschmittel (siehe Anhang, Tabelle 1). Mit dem vorliegenden Bericht will die Kommission keineswegs diese bestehenden Maßnahmen in Frage stellen.

⁵ Richtlinie 96/61/EG, ABl. L 257 vom 10.10.1996, S. 26.

⁶ Richtlinie 2000/60/EG, ABl. L 237 vom 22.12.2000, S. 1.

⁷ Die Richtlinien 91/271/EWG, 91/767/EWG und 96/61/EG stellen "grundlegende Maßnahmen" im Sinne der Wasser-Rahmenrichtlinie dar und müssen koordiniert und bei Bedarf ergänzt werden, damit die gesetzlich vorgeschriebenen Ziele erreicht werden.

⁸ Richtlinie 98/34/EG, ABl. L 204 vom 21.7.1998, S. 37.

2. MASSNAHMEN DER KOMMISSION ZUR BEWERTUNG DER VERWENDUNG VON PHOSPHATEN IN DETERGENZIEN

2.1. Vor dem Erlass der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 getroffene Maßnahmen

Als eine ihrer ersten Maßnahmen im Zusammenhang mit Phosphaten in Detergenzien beauftragte die Kommission das Consultant-Unternehmen WRc damit zu untersuchen, welche Kosten und welchen Nutzen es mit sich bringt, Phosphor⁹ in Haushaltsdetergenzien durch andere Gerüststoffe zu ersetzen, sowie Empfehlungen zu den am besten geeigneten Methoden für die Verringerung der Phosphorkonzentrationen in Oberflächengewässern abzugeben. Die im Juni 2002 veröffentlichte Studie¹⁰ gelangte zu der nachstehenden Schlussfolgerung:

- Eine Reihe von Ländern hat die Eutrophierung durch Maßnahmen zur Senkung der Phosphorbelastung um 70-90 % erfolgreich verringert.
- Wird die Verwendung von Detergenzien auf Phosphatbasis verboten, kann dies die Phosphorbelastung um bis zu 40 % reduzieren, was allein allerdings nicht ausreicht, die Eutrophierungsprobleme wesentlich zu entschärfen.
- Zeolith A wird als geeignete Alternative zu STPP betrachtet. Bezogen auf die Gesamtproduktionskosten wurden nur geringfügige Unterschiede zu STPP festgestellt, was den Energieverbrauch und den Klärschlammanfall in den Abwasserbehandlungsanlagen angeht; außerdem hat sich Zeolith A als für die Wasserorganismen und den Menschen nicht toxisch erwiesen und bei den Produktionsverfahren fallen weniger toxische Abfallprodukte an.

Der Wissenschaftliche Ausschuss für Toxikologie, Ökotoxikologie und Umwelt (SCTEE) gab im März 2003 eine Stellungnahme¹¹ zum WRc-Bericht ab, in der er auf einige Schwachstellen hinwies, die Schlussfolgerungen des Berichts als nicht angemessen begründete und eine umfassendere Literaturrecherche in Bezug auf die aufgezeigten Schwächen empfahl. Als Schwachstellen wurden sowohl die Bewertung des Einflusses von STPP auf die Eutrophierung als auch das unzureichende Wissen über die mit den STPP-Alternativstoffen verbundenen Umweltrisiken bezeichnet, und zwar nicht nur in Bezug auf Zeolith A, sondern auch auf die anderen Stoffe wie Polycarboxylsäuren, die in Kombination mit ihnen verwendet werden.

Die Dienststellen der Kommission leisteten der Empfehlung des SCTEE Folge und trugen zusätzliche Angaben aus der Fachliteratur zusammen, wozu auch HERA-Risikobewertungen zu STPP und Zeolith A gehören, und sie ersuchten den SCTEE, im WRc-Bericht nicht angemessen behandelte Fragen erneut zu prüfen.

In seiner Stellungnahme vom November 2003 gelangte der SCTEE zu der nachstehenden Schlussfolgerung:

⁹ In Umweltberichten wird der Begriff „Phosphor“ zur Bezeichnung von Phosphorverbindungen im Allgemeinen benutzt.

¹⁰ „Phosphates and alternative detergent builders“ (Phosphate und Alternativgerüststoffe für Detergenzien), abrufbar unter:

http://ec.europa.eu/environment/water/water-urbanwaste/info/docs_en.htm

¹¹ Abrufbar unter http://ec.europa.eu/health/ph_risk/committees/sct/sct_opinions_en.htm.

- Dort, wo es keine Maßnahmen zur Reduzierung des STPP-Gehalts in Detergenzien gibt, kann der Beitrag dieser Phosphorquelle zur Gesamtposphorbelastung in Oberflächengewässern je nach menschlichen Tätigkeiten und Landnutzung sehr unterschiedlich sein (grob geschätzt zwischen 10 und 40 %). Somit würden STPP-haltige Detergenzien in einigen Gebieten der erweiterten EU zu einer signifikanten Zunahme der Phosphorbelastung der Oberflächengewässer und zu einer signifikanten Eutrophierungsgefahr führen.
- Seit den 1980er Jahren hat sich die Situation in Europa stark verändert, da die meisten europäischen Länder Maßnahmen zur STPP-Reduzierung getroffen haben, so dass Phosphor in Detergenzien kein wesentlicher Verursacher mehr ist und andere Quellen prozentual gesehen stärker zu der Gesamtposphorbelastung beitragen.
- Der Beitrag von Detergenzien auf Phosphatbasis zur Eutrophierung ist je nach menschlichen Tätigkeiten und Landnutzung von Staat zu Staat genauso wie von einem hydrografischen Becken zum anderen extrem unterschiedlich.

Insgesamt betrachtet stellte der SCTEE fest, dass die HERA-Risikobewertung zu STPP das Eutrophierungsproblem nicht behandelt hatte, und schlägt als optimale Vorgehensweise vor, dass „... auf der Grundlage der vorhandenen Daten aus Experimenten und Modellierungen eine quantitative Bewertung des Ausmaßes der Eutrophierung in EU-Gewässern im Zusammenhang mit der Phosphorbelastung aus verschiedenen Quellen, insbesondere in Bezug auf den Beitrag von STPP, durchgeführt werden könnte“; außerdem forderte er „... eine Bewertung des Landschaftsbildes mit Wahrscheinlichkeitsergebnissen für jedes einzelne Landschaftsszenario“.

2.2. Seit dem Erlass der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 durchgeführte Maßnahmen

Gemäß der Stellungnahme des SCTEE vom November 2003 wurde eine weitere Studie zur quantitativen Schätzung der Auswirkungen einer Umstellung von Detergenzien auf Phosphatbasis auf phosphatfreie Mittel durchgeführt. Die Studie wurde vom Industrieverband der Hersteller von Waschmittelposphaten (CEEP - Centre Européen d'Etudes des Polyphosphates) finanziert und von dem Consulting-Unternehmen Green Planet Research in Zusammenarbeit mit der spanischen Forschungsorganisation INIA (Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria) durchgeführt.

Im September 2005 stellte das INIA eine von ihm entwickelte Methodik für eine wahrscheinlichkeitstheoretische Risikobewertung zur Verfügung, die dann im Anschluss an die Erörterungen mit 17 Sachverständigen im Rahmen eines Workshops im November 2005 in Madrid verfeinert wurde. Der Abschlussbericht mit dem Titel „Development of a European Quantitative Eutrophication Risk Assessment of Polyphosphates in Detergents“¹² (Quantitative Bewertung auf europäischer Ebene der mit Polyphosphaten in Detergenzien verbundenen Eutrophierungsgefahr) wurde im Oktober 2006 veröffentlicht und enthielt nachstehende Schlussfolgerung:

¹² Abrufbar unter: http://ec.europa.eu/enterprise/chemicals/legislation/detergents/index_en.htm.

- Aufgrund von Faktoren wie den hydrologischen Eigenschaften, der Bevölkerungsdichte und der Intensität der Agrarnutzung ist die zusätzliche Eutrophierungsgefahr durch Waschmittelphosphate in den einzelnen Regionen der EU sehr unterschiedlich.
- In den beiden analysierten Ökoregion-Typen (1. Flachseen in den Gebieten Atlantik, Nord- und Mitteleuropa; 2. Wasserkörper im Mittelmeerraum) kam es bei höheren Phosphorkonzentrationen nicht zu einem linearen Anstieg der Eutrophierungsgefahr.
- Die Bewertung hat ergeben, dass die Eutrophierungsgefahr mit und ohne phosphathaltige Detergenzien für den Mittelmeerraum normalerweise zwischen 2 und 8 % und für die Flachseen im Bereich Atlantik, Nord- und Mitteleuropa zwischen 0,4 und 2 % variiert.

Eine weitere Studie wurde bei RPA (Risk & Policy Analysts Ltd) in Auftrag gegeben, um die Datenlücken in Bezug auf Verwendung, Eigenschaften und Umweltauswirkungen einer repräsentativen Reihe nicht tensidischer organischer Inhaltsstoffe von Detergenzien zu schließen und die sozioökonomischen Auswirkungen einer Umstellung von Phosphaten auf Zeolithe zu bewerten.

Aus der Studie ging hervor, dass einige der Cobuilder, die für Detergenzien auf Zeolithbasis benötigt werden, ebenfalls in Detergenzien auf STPP-Basis Einsatz finden, allerdings in geringeren Konzentrationen. Eine Umstellung auf Detergenzien mit Zeolith würde daher nicht unbedingt bedeuten, dass eine größere Zahl von Cobuildern in die Umwelt eingebracht wird, allerdings könnten ihre Konzentrationen steigen.

In Bezug auf die beiden Cobuilder-Gruppen Polycarboxylate und Phosphonate wurde festgestellt, dass sie nicht leicht biologisch abbaubar sind. Die Toxizität und Ökotoxizität von Polycarboxylaten ist niedrig, weshalb sie nicht als schädlich betrachtet werden. Im Gegensatz dazu kann die aquatische Toxizität einiger Phosphonate, z. B. von 1-Hydroxyethan-(1,1-diphosphonsäure) (HEDP) und seiner Salze, bedenklich sein. Allerdings gab es nicht ausreichend Umweltbeobachtungsdaten für diesen Stoff, so dass die Umweltrisiken nicht beurteilt werden konnten.

Der zweite Teil der Studie diente der Ergänzung der Eutrophierungsstudie von INIA/CEEP; hier wurden Kosten und Nutzen eines Übergangs von STPP auf Zeolithe in Detergenzien insgesamt bewertet, wobei Gesundheits- und Umweltrisiken, Kostenvorteile für die Behörden im Zusammenhang mit der dritten Abwasserbehandlungsstufe sowie Zusatzkosten für die Hersteller durch die Neuformulierung der Detergenzien berücksichtigt wurden.

Der Bericht¹³ mit dem Titel „Non-surfactant organic ingredients and zeolite-based detergents“ (Nicht zu den Tensiden gehörende organische Inhaltsstoffe und Detergenzien auf Zeolithbasis) vom Juni 2006 enthält die nachstehenden Empfehlungen:

¹³ Abrufbar unter: http://ec.europa.eu/enterprise/chemicals/legislation/detergents/index_en.htm.

- Die Wasch- und Reinigungsmittelindustrie sollte darin bestärkt werden, phosphatfreie Detergenzien für Geschirrspülmaschinen zu entwickeln.
- Im Rahmen von Erörterungen mit der Wasch- und Reinigungsmittelindustrie sollte eine Datenreihe (zu Eigenschaften, Gesundheits- und Umweltauswirkungen) vereinbart werden, in der die verschiedenen Polymerinhaltsstoffe zusammengestellt und veröffentlicht werden könnten.
- Die Verwendung phosphatfreier Detergenzien sollte nur dann unterstützt werden, wenn alle Inhaltsstoffe nachweislich ohne Risiko für die menschliche Gesundheit oder die Umwelt sind.

Der Hauptnutzen eines Übergangs zu phosphatfreien Wasch- und Reinigungsmitteln besteht in einer Verringerung der Phosphorbelastung der Umwelt, was wiederum Eutrophierungsprobleme abmildern würde. In qualitativer Hinsicht entstünde der größte Nutzen in den Ländern mit:

- einem hohen Verbrauch an phosphathaltigen Wasch- und Reinigungsmitteln;
- einer geringen Versorgung mit Kläranlagen mit einer dritten Reinigungsstufe;
- Eutrophierungsproblemen.

Nach Anwendung von Gewichtungsfaktoren auf diese drei Kriterien ergab sich für jedes Land ein einziger Indikator für die potenziellen Vorteile eines Umstiegs auf phosphatfreie Detergenzien (siehe Anhang, Tabelle 2). Diese eher simple Analyse zeigt, dass der potenzielle Nutzen eines Übergangs zu phosphatfreien Wasch- und Reinigungsmitteln von Land zu Land sehr unterschiedlich ist.

Die mit einer Umstellung auf Detergenzien mit Zeolith verbundenen Kosten betreffen folgende Aspekte:

- Die Lieferkette für Phosphate wird unterbrochen. Sechs STPP-Hersteller in der EU wären stark davon betroffen.
- Die Formulierer von Wasch- und Reinigungsmitteln müssen Detergenzien neu formulieren / neu vermarkten (für kleinere Formulierer komplexer und schwieriger), was pro Produktzusammensetzung durchschnittlich mit 20 000 EUR zu Buche schlagen würde.
- Die Risiken für Mensch und/oder Umwelt steigen eventuell. Es fallen Kosten für zusätzliche Prüfungen an, die sich aus der Erfordernis weiterer Risikobewertungen ergeben.

Die Arbeitsgruppe „Detergenzien“ erörterte im November 2006 die beiden Berichte und kam zu dem Schluss, dass der RPA-Bericht nützliche Informationen zu Kosten und Nutzen einer Umstellung auf phosphatfreie Wasch- und Reinigungsmittel enthält.

Zum INIA-Bericht wurde insbesondere Folgendes festgestellt:

- Die für die Modellierung verwendeten Daten waren eher beschränkter Art; Ergebnisse sind nur für zwei allgemeine geografische Szenarien verfügbar.
- Die Modellierung beschränkt sich auf Flussgebiete (und Seen); in der EU stellt die Eutrophierung jedoch auch in Küstengebieten und der Meeresumwelt ein Problem dar, z. B. in der Ostsee, der Nordsee, im Schwarzen Meer und in der Adria.
- Das laufende MARE/HELCOM-Projekt für die Ostsee und das UNDP-GEF-Projekt über das Donaubecken sollten ebenfalls berücksichtigt werden, bevor endgültige Schlussfolgerungen über die Auswirkungen von Detergenzien auf Phosphatbasis auf die Eutrophierungssituation in der EU gezogen werden.

Das vom Büro der Vereinten Nationen für Projektdienste (UNOPS) finanzierte *UNDP/GEF-Donau-Regionalprojekt* soll zu Empfehlungen zur Phosphorreduzierung in Wasch- und Reinigungsmitteln im Bereich des Donaubeckens führen und hat ausführliche Daten zur Phosphatkonzentration und zur Eutrophierung der Donau erbracht. Im Abschlussbericht¹⁴ heißt es:

„Es ist zwar unstrittig, dass andere Maßnahmen, etwa eine verbesserte kommunale Abwassersammlung und –behandlung, sowie eine ‚gute landwirtschaftliche Praxis‘ notwendige ergänzende Schritte darstellen; die Studie hat jedoch klar gezeigt, dass es umfassenden Handlungsspielraum für eine erfolgreiche Lösung des Problems der Eutrophierung gibt, indem nämlich phosphathaltige Detergenzien durch phosphatfreie ersetzt werden und damit die Gesamtposphatbelastung verringert wird.“

Die politische Empfehlung für die Donau-Anrainerstaaten besteht daher darin, zum Schutz der Donau und des Schwarzen Meers vor Eutrophierung weiterhin mit nationalen Rechtsvorschriften und/oder Selbstverpflichtungen zum Ausstieg aus Wasch- und Reinigungsmitteln auf Phosphatbasis zu arbeiten, bis die Kommission beurteilt hat, ob Maßnahmen auf EU-Ebene getroffen werden müssen. Dies wurde auf einem kürzlich stattgefundenen Treffen hochrangiger Vertreter aller 16 Donau- und Schwarzmeer-Anrainerstaaten mit der Europäischen Kommission in einer Erklärung zum Gewässerschutz bekräftigt¹⁵. Solange es keine harmonisierte Gemeinschaftsmaßnahme gibt, erscheint dieses Vorgehen als gerechtfertigt und verhältnismäßig.

2.3. Im April 2007 noch laufende Maßnahmen

2.3.1. Weitere Bewertungen durch den Wissenschaftlichen Ausschuss „Gesundheits- und Umweltrisiken“ (SCHER)

Im November 2006 wurden dem SCHER die jüngsten Berichte von RPA und INIA zur Stellungnahme vorgelegt.

Dabei wurde der SCHER darum ersucht, die wissenschaftliche Gesamtqualität der Berichte zu bewerten und sich zu ihrer Methodik und zu den getroffenen Annahmen zu äußern, insbesondere zu folgenden Aspekten:

¹⁴ Der UNDP/GEF-Bericht zur Donau ist abrufbar unter: http://www.undp-drp.org/drp/activities_1-8_detergents.html.

¹⁵ http://www.icpdr.org/icpdr-pages/water_protection_declaration.htm.

- Qualität des konzeptionellen Modells;
- Präzision und Gültigkeit der Schätzungen, Ergebnisse und Schlussfolgerungen;
- Ausmaß des Beitrags zur Eutrophierung auf EU-Ebene durch die Verwendung von Phosphaten in Detergenzien.

In Bezug auf den RPA-Bericht sollte sich der SCHER zu folgenden Fragen äußern:

- Bedeutet der Umstieg auf phosphatfreie Detergenzien einen Anstieg der Risiken für Gesundheit und Umwelt?
- Welche Risiken gehen mit Cobuildern, einschließlich Polycarboxylaten and Phosphonaten, einher?

Es wurden zwei Arbeitsgruppen eingerichtet; eine Stellungnahme ist nicht vor Ende Mai 2007 zu erwarten.

2.3.2. *Aktivitäten der Kommission nach der Wasser-Rahmenrichtlinie*

Die Wasser-Rahmenrichtlinie verlangt von den Mitgliedstaaten, dass sich die Oberflächengewässer spätestens 2015 in einem guten ökologischen und chemischen Zustand befinden. In Leitlinien¹⁶ wird eine harmonisierte Methodik für die Bewertung der Eutrophierungsgefahr im Kontext der EU-Politik bereitgestellt. Alle Mitgliedstaaten haben die Umweltauswirkungen menschlicher Tätigkeiten auf den Zustand von Oberflächengewässern und Grundwasser überprüft und der Kommission im Jahr 2005 Bericht erstattet¹⁷. Aus diesen Berichten geht hervor, dass die Eutrophierung immer noch ein großes Problem darstellt und dass die Phosphorverschmutzung in zahlreichen Flussgebieten aus einer ganzen Reihe von Quellen stammt. Die Mitgliedstaaten müssen bis Dezember 2009 ein Maßnahmenprogramm erarbeiten, um die Ziele der Wasser-Rahmenrichtlinie zu erreichen, wozu in begründeten Fällen auch verbindliche oder freiwillige Vereinbarungen zur Begrenzung von Phosphaten in Wasch- und Reinigungsmitteln gehören können. Der Wasser-Rahmenrichtlinie zufolge müssen solche Maßnahmen kostenwirksam und verhältnismäßig sein.

Zurzeit läuft ein Interkalibrierungsprozess, um das, was man in den einzelnen Mitgliedstaaten unter einem „guten ökologischen Zustand“ versteht, vergleichbarer zu machen und an die Definitionen der Wasser-Rahmenrichtlinie anzugleichen und dadurch die Bewertungsverfahren zur Bestimmung der Eutrophierungsgefahr zu harmonisieren. Es wird daran gearbeitet, den Begriff des „guten ökologischen Zustands“ zur Verwendung in sämtlichen nationalen Einstufungssystemen zu umreißen.

¹⁶ Abrufbar unter:
http://forum.europa.eu.int/Public/irc/env/wfd/library?l=/framework_directive/thematic_documents/13_eutrophication.

¹⁷ Berichte können abgerufen werden unter:
http://forum.europa.eu.int/Public/irc/env/wfd/library?l=/framework_directive/implementation_documents_1&vm=detailed&sb=Title .

In den Interkalibrierungsprozess werden mehrere Tausend Datenreihen von mindestens 1 500 repräsentativen Überwachungsorten in ganz Europa einbezogen (Entscheidung 2005/646/EG der Kommission¹⁸).

Zurzeit bereitet die Kommission eine Entscheidung zur Veröffentlichung der Ergebnisse des Interkalibrierungsprozesses vor, die gegen Ende 2007 in Einklang mit Artikel 21 der Richtlinie 2000/60/EG angenommen werden soll.

2.3.3. MARE-HELCOM-Projekt im Ostseegebiet

Im Rahmen dieses Projekts werden verschiedene politische Optionen (einschließlich der Verwendung „phosphatfreier Detergenzien“) zur Verbesserung der Wasserqualität im Ostseegebiet beurteilt. Das Szenario, nach dem in sämtlichen baltischen Ländern phosphatfreie Wasch- und Reinigungsmittel bei Beibehaltung des Abwasserbehandlungsniveaus des Jahres 2000 verwendet werden, erbringt weniger Verbesserungen als das Szenario, nach dem die Verwendung von Detergenzien auf Phosphatbasis weitergeführt, die Abwasserbehandlung jedoch in Einklang mit der Kommunalabwasser-Richtlinie verbessert wird. Eine Kombination von verbesserter Abwasserbehandlung und der Verwendung phosphatfreier Detergenzien würde die Nährstoffbelastung reduzieren und dadurch die Meeresumwelt mehr entlasten als eine dieser Maßnahmen alleine.

3. ZUSAMMENFASSUNG UND SCHLUSSFOLGERUNGEN

Die Kommission hat eine ganze Reihe wichtiger Maßnahmen getroffen, um den Kenntnisstand herbeizuführen, der erforderlich ist, damit die Auswirkungen der Verwendung von Phosphaten in Detergenzien auf die Eutrophierung gemäß Artikel 16 Absatz 1 der Verordnung 648/2004 bewerten werden können.

Um die in den Stellungnahmen des SCTEE genannten Datenlücken zu schließen, wurden zwei weitere Studien durchgeführt, die auf den Ergebnissen einer früheren Studie von WRc aus dem Jahr 2003 über die Auswirkungen von Phosphaten in Detergenzien auf die Eutrophierung sowie auf den Stellungnahmen des Ausschusses vom März und vom November 2003 aufbauen. Die Ergebnisse dieser zwei weiteren Studien wurden im November 2006 auf einer Sitzung der Arbeitsgruppe „Detergenzien“ mit den Delegierten der Mitgliedstaaten und der Industrie erörtert und dann auch dem Wissenschaftlichen Ausschuss der Kommission zur Stellungnahme vorgelegt, die noch aussteht.

Berichten zufolge, die im Kontext der Wasser-Rahmenrichtlinie vorgelegt wurden, bleibt die Eutrophierung eine der Hauptbedrohungen für Binnen- und Meeresgewässer. In den vergangenen Jahren sind die Kenntnisse in diesem Bereich beträchtlich verbessert worden. Aber auch im April 2007 erweitert sich der Stand des Wissens über die Eutrophierung rapide: In Kürze werden umfassende zusätzliche Daten über die Bewertung der Wasserqualität in der gesamten EU erwartet, die sich aus dem Interkalibrierungsprozess im Zuge der Durchführung der Wasser-Rahmenrichtlinie ergeben.

¹⁸ Entscheidung 2005/646/EG der Kommission, ABl. L 243 vom 17.9.2005, S. 1.

Ob eine Beschränkung von Phosphaten in Detergenzien auf EU-Ebene gerechtfertigt ist, wird erst dann entschieden, wenn ausreichende Belege vorliegen und verschiedene Maßnahmenoptionen in Abstimmung mit der Arbeitsgruppe „Detergenzien“ beurteilt wurden. Insbesondere sollte zur Rechtfertigung einer Harmonisierungsmaßnahme das Ergebnis der Stellungnahme des Wissenschaftlichen Ausschusses der Kommission zu den bereits abgeschlossenen Studien abgewartet werden. 2007 wird die Kommission eine Folgenabschätzung einleiten, die nach Möglichkeit 2008 abgeschlossen sein soll, was auch von der ausstehenden Stellungnahme des Wissenschaftlichen Ausschusses und dem Umfang der dann noch offenen Fragen abhängt. Sollte entschieden werden, dass Beschränkungen gerechtfertigt sind, wird die Kommission unverzüglich einen Vorschlag für einen Rechtsakt vorlegen.

Die Kommission erinnert die Mitgliedstaaten daran, dass sie bis dahin in aus Gründen des Umweltschutzes gerechtfertigten Fällen weiterhin Maßnahmen zum Ersatz von Detergenzien auf Phosphatbasis treffen können (z. B. auf der Grundlage der Wasser-Rahmenrichtlinie). Mitgliedstaaten, die „technische Vorschriften“ einführen möchten, die unter die Richtlinie 98/34/EG fallen, müssen der Kommission diese notifizieren und begründen, warum sie im Einklang mit den Anforderungen der Richtlinie stehen.

ANHANG

| Tabelle 1 – Anteil der phosphatfreien* Waschmittel in EU-25 | | |
|--|------------------------------|--------------------------|
| <i>Mitgliedstaat</i> | <i>Bevölkerung (in Mio.)</i> | <i>zu % phosphatfrei</i> |
| Belgien | 10.4 | 100 |
| Tschechische Republik | 10.2 | 35 |
| Dänemark | 5.4 | 80 |
| Deutschland | 82.5 | 100 |
| Estland | 1.3 | 20 |
| Griechenland | 11.0 | 50 |
| Frankreich | 59.9 | 50 |
| Irland | 4.0 | 100 |
| Italien | 57.8 | 100 |
| Zypern | 0.7 | 20 |
| Lettland | 2.3 | 20 |
| Litauen | 3.4 | 20 |
| Luxemburg | 0.4 | 100 |
| Ungarn | 10.1 | 30 |
| Malta | 0.4 | 20 |
| Niederlande | 16.2 | 100 |
| Österreich | 8.1 | 100 |
| Polen | 38.2 | 15 |
| Portugal | 10.4 | 30 |
| Slowenien | 2.0 | 95 |
| Slowakei | 5.4 | 20 |
| Spanien | 42.2 | 40 |
| Finnland | 5.2 | 90 |
| Schweden | 9.0 | 85 |
| Vereinigtes Königreich | 59.5 | 55 |
| EU-25 | 456.0 | 66 |

* Phosphatfrei bezeichnet die Übereinstimmung mit den nationalen Rechtsvorschriften zur Begrenzung des Phosphatgehalts (der nicht unbedingt bei 0 liegt).

(RPA-Bericht 2006:

http://ec.europa.eu/enterprise/chemicals/legislation/detergents/index_en.htm)

| Tabelle 2 – Nutzen der Umstellung auf phosphatfreie Detergenzien | | |
|---|-------------------------|--|
| Wert | Beschreibung | Mitgliedstaaten |
| > 10 | <i>Maximaler Nutzen</i> | Tschechische Republik, Polen, Spanien, Lettland, Litauen, Portugal, Slowakei |
| 5-10 | <i>Gewisser Nutzen</i> | Griechenland, Zypern, Estland, Vereinigtes Königreich, Luxemburg, Ungarn, Belgien, Frankreich |
| 1-5 | <i>Geringer Nutzen</i> | Dänemark, Finnland, Österreich, Schweden, Irland, Slowenien, Italien, Niederlande, Deutschland |
| 0 | <i>Kein Nutzen</i> | Malta |

Indikator zur Bestimmung der EU-Staaten, die den größten Nutzen von einer Umstellung auf phosphatfreie Detergenzien hätten; er basiert auf drei Faktoren: 1. Jährlicher Pro-Kopf-Verbrauch von phosphathaltigen Wasch- und Reinigungsmitteln; 2. prozentualer Anteil der Bevölkerung, für die eine dritte Abwasserbehandlungsstufe vorhanden ist; 3. Eutrophierungsrisiko.

(RPA-Bericht 2006, <http://ec.europa.eu/enterprise/chemicals/legislation/detergents>)