

## **Antrag**

**der Abg. Dr. Gisela Splett u. a. GRÜNE**

**und**

## **Stellungnahme**

**des Umweltministeriums**

### **Reduzierung der PFT-Einträge in Gewässer**

Antrag

Der Landtag wolle beschließen,  
die Landesregierung zu ersuchen  
zu berichten,

1. welcher Anteil der Kläranlagen in Baden-Württemberg inzwischen auf PFT-Belastungen in Klärschlamm bzw. Kläranlagenablauf untersucht wurde und bis wann das Kläranlagen-Monitoring vervollständigt sein wird;
2. wie viele direkt oder indirekt einleitende Betriebe inzwischen identifiziert werden konnten und bis wann alle Betriebe, deren Abwässer mit PFT belastet sind, erfasst sein werden;
3. welchen Branchen die einleitenden Betriebe angehören;
4. welche Maßnahmen bei den einleitenden Betrieben ergriffen wurden, um die PFT-Einträge in die Umwelt zu reduzieren und mit welchem Erfolg;
5. welche Ergebnisse ein vom Umweltministerium angekündigtes Untersuchungsprojekt in einem Galvanikunternehmen und evtl. andere Pilotprojekte bzgl. PFT-Reduktion bisher erbracht haben;
6. wie der Einsatz PFT-haltiger Feuerlöschschäume geregelt ist und ob der Einsatz zu Übungszwecken ausgeschlossen ist;
7. ob die bisher vorliegenden Erkenntnisse über Einleiter und sonstige PFT-Quellen die in den Kläranlagen gefundenen Belastungen erklären können;

8. inwieweit Bodenuntersuchungen auf Flächen stattgefunden haben, auf denen PFT-belasteter Klärschlamm ausgebracht worden ist und wenn ja, mit welchen Ergebnissen;
9. was sie getan hat, um gesetzgeberische Maßnahmen zur Reduzierung der PFT-Einträge auf Bundes- und EU-Ebene voranzubringen.

10. 03. 2008

Dr. Splett, Rastätter, Sckerl, Untersteller, Walter GRÜNE

### Begründung

Im Rahmen einer Pressekonferenz zu Perfluorierten Tensiden (PFT) im Klärschlamm in Baden-Württemberg am 3. August 2007 hat das Umweltministerium angekündigt, nach der Sommerpause die bis dahin vorliegenden Ergebnisse und Erkenntnisse aus der Ursachenermittlung zusammenzutragen und bewerten zu wollen. Daraufhin werde das weitere Vorgehen abgestimmt. Ziel sei es, intelligente Lösungen des Problems gemeinsam mit allen Beteiligten (Hersteller, Anwender, Kläranlagenbetreiber) zu erarbeiten, um den PFT-Eintrag in die Umwelt effizient zu reduzieren. Das Umweltministerium werde die Anwender und Verursacher nicht im Stich lassen, so wurde angekündigt, sondern im Rahmen seiner Möglichkeiten solche Unternehmen aktiv unterstützen, die in Pilotprojekten beispielhaft die Substitution von PFT durch umweltfreundlichere Betriebsstoffe praktizieren oder geeignete Abwasserbehandlungstechniken entwickeln und damit einen Beitrag zur Fortentwicklung des Standes der Technik leisten. Gelobt wurde die Kooperationsbereitschaft und Aufgeschlossenheit der bis dahin ausfindig gemachten Industriebetriebe.

In einem Schreiben im Oktober vergangenen Jahres erklärte das Umweltministerium, dass ein intensiver Dialog zwischen Umweltbehörden und Betrieben, insbesondere der metallverarbeitenden Branche, die PFT einsetzen, begonnen habe.

Insgesamt ist inzwischen deutlich geworden, dass PFT auch in Baden-Württemberg ein größeres Problem darstellt als die Landesregierung dies noch im Jahr 2006 angenommen hat (vgl. Landtagsdrucksachen 14/313 und 14/580).

Doch anders als in Nordrhein-Westfalen, wo inzwischen Auflistungen der Direkt- und Indirekteinleiter im Internet veröffentlicht sind, sind entsprechende Informationen in Baden-Württemberg nicht zu finden.

Stattdessen konzentriert sich das baden-württembergische Umweltministerium nach eigener Aussage darauf, die bodenbezogene Verwertung PFT-belasteter Schlämme zu verhindern.

Diese Maßnahme ist zweifellos richtig. Doch das Vorsorge- und auch das Verursacherprinzip erfordern, dass das Problem an der Wurzel gepackt wird, indem die PFT-Freisetzung verhindert oder wenigstens minimiert wird. Hierzu bedarf es eines Überblicks über die einleitenden Betriebe und konkreter Maßnahmen zur Reduktion der PFT-Einträge, z. B. durch den Einsatz von Ersatzstoffen, die Schließung von Kreisläufen oder die getrennte Entsorgung belasteter Teilströme.

## Stellungnahme

Mit Schreiben vom 27. März 2008 Nr. 5–0141.5/234 nimmt das Umweltministerium im Einvernehmen mit dem Innenministerium zu dem Antrag wie folgt Stellung:

*1. Welcher Anteil der Kläranlagen in Baden-Württemberg wurde inzwischen auf PFT-Belastungen in Klärschlamm bzw. Kläranlagenablauf untersucht und bis wann wird das Kläranlagen-Monitoring vervollständigt sein?*

Zu 1.:

Das Umweltministerium hat in einem ersten landesweiten Untersuchungsprogramm 80 Kläranlagen ausgewählt, die auch Abwasser von Industriebetrieben reinigen, die in ihren Produktionsprozessen perfluorierte Tenside (PFT) verwenden. Im Klärschlamm von 26 Kläranlagen wurden erhöhte PFT-Werte festgestellt.

Aufgrund dieser Ergebnisse hat das Umweltministerium im Jahr 2007 die Kläranlagenbetreiber verpflichtet, für Klärschlämme, die durch Aufbringung auf Böden verwertet werden sollen, eine PFT-Analyse vorzulegen. Nach vorläufigen Auswertungen geben noch ca. 180 Kläranlagen in Baden-Württemberg Klärschlamm zur bodenbezogenen Verwertung ab. Zwischenzeitlich liegen dem Umweltministerium etwa zwei Drittel der PFT-Analysen für diese Klärschlämme vor. Da die PFT-Untersuchung an die Bedingung „Analyse vor Klärschlammaufbringung“ geknüpft war, liegen noch nicht alle Untersuchungsergebnisse vor.

In einem weiteren Schritt wurden bei ausgewählten Kläranlagen die Kläranlagenzuläufe und -abläufe untersucht. Die Ergebnisse hierzu liegen noch nicht abschließend vor.

Ob und in welchem Umfang weitere Untersuchungen im Ablauf von betroffenen Kläranlagen erfolgen, wird im Rahmen der Bearbeitung des Einzelfalls aufgrund der vorliegenden Untersuchungsergebnisse entschieden.

Das Umweltministerium hat dieses optimierte, schrittweise Vorgehen gewählt, um die Kläranlagenbetreiber und Kommunen nicht unnötig mit Kosten zu belasten.

*2. Wie viele direkt oder indirekt einleitende Betriebe konnten inzwischen identifiziert werden und bis wann werden alle Betriebe, deren Abwässer mit PFT belastet sind, erfasst sein?*

*3. Welchen Branchen gehören die einleitenden Betriebe an?*

*4. Welche Maßnahmen wurden bei den einleitenden Betrieben ergriffen, um die PFT-Einträge in die Umwelt zu reduzieren und mit welchem Erfolg?*

Zu 2., 3. und 4.:

Die Untersuchung der Klärschlämme bzw. Kläranlagenabläufe ist noch nicht abgeschlossen. In Fällen, in denen erhöhte PFT-Gehalte im Klärschlamm bzw. im Kläranlagenablauf gefunden worden sind, wird von den zuständigen Behörden versucht, die Quelle zu ermitteln. Vor allem bei großen Kläranlagen mit einem heterogenen Einzugsgebiet und einem hohen Industrieanteil ist die Ermittlung der Verursacher sehr aufwändig und konnte bislang noch nicht abgeschlossen werden. In Einzelfällen war eine direkte Zuordnung zu einzelnen Betrieben möglich. In diesen Fällen werden Verminderungs- bzw. Vermei-

dungsmaßnahmen geprüft. Dabei ist zu berücksichtigen, dass nach derzeitiger Rechtslage die PFT-Verwendung nur bei einer Stoffgruppe, den sogenannten Perfluoroctansulfonaten (PFOS), durch die Richtlinie 2006/122/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 12. Dezember 2006 (ABl. L 372 vom 27. Dezember 2006, S. 32) gesetzlich reglementiert ist (siehe auch Ziff. 9).

Wie bereits in der Drucksache 14/580 ausgeführt, sind nach den bisherigen Erfahrungen auch in anderen Bundesländern insbesondere folgende Branchen relevant:

- Galvanik
- Leiterplattenherstellung
- Textil(-Veredelung)
- Löschmittelherstellung
- Fotochemie
- Industriechemikalien.

Je nach Branche, Einsatzzweck und Verwendung der PFT-Chemikalien können zusätzliche Behandlungsmaßnahmen ergriffen werden. In anderen Fällen wird der Einsatz von Ersatzstoffen geprüft. Zurzeit stehen nur wenige PFT-freie Ersatzstoffe – in vielen Fällen nur andere fluorchemische Verbindungen – als Alternative zur Verfügung.

*5. Welche Ergebnisse haben ein vom Umweltministerium angekündigtes Untersuchungsprojekt in einem Galvanikunternehmen und evtl. andere Pilotprojekte bzgl. PFT-Reduktion bisher erbracht?*

Zu 5.:

In einem Galvanikunternehmen in Baden-Württemberg wurde mit einem vom Umweltministerium geförderten Untersuchungsprojekt begonnen, die Möglichkeiten der Reduktion des PFT-Austrages zu ermitteln. Mit einem Abschluss des Projekts ist nicht vor Anfang des Jahres 2009 zu rechnen.

*6. Wie ist der Einsatz PFT-haltiger Feuerlöschschäume geregelt und ist der Einsatz zu Übungszwecken ausgeschlossen?*

Zu 6.:

Bei den Feuerwehren werden in Sonderfällen, z. B. bei der Bekämpfung von großflächigen Flüssigkeitsbränden, Schaumlöschmittel eingesetzt. Damit kann eine hohe Löschwirkung und somit ein guter Löscherfolg erzielt werden. Eine wirkungsvolle Brandbekämpfung ist ein Beitrag zum Umweltschutz, da beispielsweise eine weitere Luftverschmutzung verhindert wird.

Auf dem Markt wurden und werden unterschiedliche Arten von Schaummitteln verschiedener Hersteller angeboten. Nach heutigem Kenntnisstand werden keine Schaummittel als Löschmittel mehr hergestellt, bei denen sich Probleme hinsichtlich PFT-Einträgen ergeben könnten.

Davon unbenommen ist das in Verkehr bringen und die Verwendung von Feuerlöschschäumen die PFOS enthalten nach der EG-Richtlinie 2006/122/EG verboten. Eventuell bei den Feuerwehren noch vorhandene Schaummittel, die vor dem 27. Dezember 2006 in Verkehr gebracht wurden, dürfen nur noch bis zum 27. Juni 2011 verwendet werden.

Hinsichtlich Löschübungen gibt es Hinweise der Landesfeuerweherschule in Abstimmung mit der Akademie für Natur- und Umweltschutz, die auf der Homepage der Landesfeuerweherschule abgerufen werden können. Demnach

sind Übungen mit Löschschaum möglich und notwendig. Sie dürfen aber nur durchgeführt werden, wenn ein Übungs- und Erprobungscharakter gegeben ist. Weitere Hinweise zum Umgang mit Löschmitteln (Schaummittel) sind in der Europäischen Norm DIN EN 3, Blatt 1 (Feuerlöschmittel und Umweltschutz), enthalten.

*7. Können die bisher vorliegenden Erkenntnisse über Einleiter und sonstige PFT-Quellen die in den Kläranlagen gefundenen Belastungen erklären?*

Zu 7.:

Ein Zusammenhang zwischen den Einleitern und sonstigen PFT-Quellen mit den in Kläranlagen gefundenen Belastungen konnte in Einzelfällen festgestellt werden. Im Übrigen wird auf die Stellungnahme zu den Ziff. 2 bis 4 verwiesen.

*8. Inwieweit haben Bodenuntersuchungen auf Flächen stattgefunden, auf denen PFT-belasteter Klärschlamm ausgebracht worden ist und wenn ja, mit welchen Ergebnissen?*

Zu 8.:

Im Jahr 2007 wurden nur noch weniger als 7 % der Klärschlämme mit abnehmender Tendenz auf landwirtschaftliche Böden aufgebracht. Aufgrund der weitgehenden Vermeidung von Klärschlammaufbringungen in Baden-Württemberg und der deutlich unterhalb der angenommenen Gefährdungsschwellen für Mensch und Umwelt liegenden maximal zu erwartenden PFT-Bodengehalte, konnte von einer flächendeckenden Bodenbeprobung abgesehen werden. In Baden-Württemberg wurden bei zwei Flächen, auf die bis zum Jahr 2006 wiederholt PFT-belasteter Klärschlamm ausgebracht worden war, im Jahr 2007 sicherheitshalber Bodenproben genommen, mit dem nicht unerwarteten Ergebnis „keine PFT nachweisbar“. Die dort ausgebrachten Klärschlämme wiesen im Rahmen des Landesuntersuchungsprogramms einen deutlich erhöhten PFT-Summenwert von 2865 µg/kg Trockensubstanz auf. Der in Baden-Württemberg und anderen Bundesländern angewandte vorsorgeorientierte Grenzwert für die bodenbezogene Klärschlammverwertung liegt bei 100 µg/kg Trockensubstanz.

Der Grund für die erwartete Unterschreitung der Nachweisgrenz-Gehalte in den Böden trotz relativ hoher Gehalte in einigen Klärschlämmen ist die zügige Verteilung der vergleichsweise mobilen PFT über eine größere Bodentiefe. Diese Tiefenverteilung bewirkt eine deutliche Verdünnung der PFT unter die analytische Nachweisgrenze. Die negativen Analysenbefunde schließen jedoch nicht aus, dass sich im gesamten Bodenprofil ein relevanter Gesamtvorrat an PFT mit entsprechendem Gefährdungspotenzial insbesondere für die Gewässer bilden kann.

Auf weitere Untersuchungen von mit PFT-belasteten Klärschlämmen gedüngten Böden wird verzichtet, da die in Baden-Württemberg maximal zu erwartenden PFT-Bodengehalte nach rechnerischer Abschätzung deutlich unterhalb angenommener Gefährdungsschwellen für Mensch und Umwelt liegen. Die in Baden-Württemberg maximal zu erwartenden PFT-Bodengehalte sind auch kleiner als die analytischen Nachweisgrenz-Gehalte von PFT in Böden und die Existenz von (illegalen) PFT-Hochlastflächen wie in Nord-

rhein-Westfalen ist in Baden-Württemberg weder bekannt noch zu erwarten. Aufgrund der relativ kurzen Historie des gewerblichen PFT-Einsatzes sind längerfristig zurückliegende Anreicherungen von PFT in Böden über die landwirtschaftliche Klärschlammdüngung unwahrscheinlich. Neueinträge werden seit dem Jahr 2007 unterbunden. Bodenuntersuchungen sind unter dieser Voraussetzung nicht zweckmäßig. Die o. g. rechnerische Abschätzung basiert auf dem Szenario wiederholter Aufbringung (> 10 Jahre) von Klärschlamm mit einem PFT-Gehalt, der dem Maximalwert im Rahmen des Untersuchungsprogramms Baden-Württemberg entspricht.

*9. Was hat die Landesregierung getan, um gesetzgeberische Maßnahmen zur Reduzierung der PFT-Einträge auf Bundes- und EU-Ebene voranzubringen?*

Zu 9.:

Gesetzgeberische Maßnahmen zur Reduzierung der PFT-Belastung müssen auf allen Stufen, d. h. bei der Herstellung, dem in Verkehr bringen und der Verwendung dieser Stoffe ansetzen. Mit der EG-Richtlinie 2006/122/EG werden in einem ersten Schritt bereits die Herstellung, das Verwenden und das in Verkehr bringen von PFOS und Produkten, die diesen Stoff enthalten, ab dem 27. Juni 2008 auf europäischer Ebene weitgehend verboten. Für einzelne Einsatzgebiete, z. B. bei bestimmten fotografischen und fotolithographischen Prozessen oder in der Galvanik, ist die Verwendung von PFOS unter streng limitierten Bedingungen noch zulässig. Diese Regelung kann nur ein Anfang in den Ausstiegsprozess sein. Das Umweltministerium begrüßt und unterstützt daher die Aufforderung an die Kommission, neben den bereits bestehenden PFOS-Verboten der EG-Richtlinie 2006/122/EG sowohl die Beschränkung weiterer PFT als auch eine Verschärfung der bestehenden Ausnahmen vom PFOS-Verbot zeitnah zu prüfen und ggf. entsprechende Schritte einzuleiten. Das Umweltministerium wird sich vor dem Hintergrund der in Baden-Württemberg ermittelten PFT-Belastungen und aufgrund der weiteren Untersuchungen über die Einsatzbereiche und deren Substitutionsmöglichkeiten dafür einsetzen, dass neben den PFOS weitere PFT in gleicher Weise europaweit geregelt werden.

Dort wo die Verwendung der PFT weiterhin zulässig ist, müssen Regelungen auf spezialgesetzlicher Ebene getroffen werden. So unterstützt das Umweltministerium das EU-Parlament in seiner Initiative, im Rahmen der Erarbeitung einer „EU-Richtlinie zu Umweltqualitätsnormen im Bereich der Wasserpolymerik“ Umweltqualitätsnormen für die Gruppe der perfluorierten Verbindungen festzuschreiben. National wird sich das Umweltministerium in den relevanten Bereichen für eine Beschränkung des noch erlaubten PFT-Einsatzes im Zusammenhang mit der Novellierung der Abwasserverordnung einsetzen.

Das Umweltministerium empfiehlt gemeinsam mit dem Ministerium für Ernährung und Ländlichen Raum bereits seit dem Jahr 2001 den Ausstieg aus der bodenbezogenen Klärschlammverwertung, da Klärschlämme eine Senke für anorganische und organische Schadstoffe darstellen. Seit Dezember 2007 liegt nun ein Entwurf des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit zur Novellierung der Klärschlammverordnung vor, der auch einen Vorschlag zur Einführung eines PFT-Grenzwertes enthält. Das Umweltministerium hat in seiner Stellungnahme zur Novellierung der Klärschlammverordnung u. a. die Einführung eines Grenzwertes für PFT begrüßt. Da dem Vorschlag auch weitere Bundesländer, wie z. B. Bayern, Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen, Rheinland-Pfalz und Sachsen aufgeschlossen gegenüber stehen, sind die Chancen hoch, dass Klärschlamm künftig vor einer Aufbringung auf Böden auch auf PFT untersucht werden muss.

Im Übrigen hat das Umweltministerium das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit aufgefordert, u. a. Mindestanforderungen für PFT in den Branchen festzulegen, in denen diese eingesetzt werden, sowie das PFOA-Risikobewertungsprojekt (PFOA – Perfluoroctansäure) auf weitere umweltrelevante PFT zu erweitern.

Gönner  
Umweltministerin