

Antrag des Regierungsrates vom 12. Februar 2014

KR-Nr. 367/2009

**5064**

**Beschluss des Kantonsrates  
zum Postulat KR-Nr. 367/2009 betreffend  
Wasserqualität im Kanton Zürich**

(vom . . . . .)

*Der Kantonsrat,*

nach Einsichtnahme in den Bericht und Antrag des Regierungsrates vom 12. Februar 2014,

*beschliesst:*

I. Das Postulat KR-Nr. 367/2009 betreffend Wasserqualität im Kanton Zürich wird als erledigt abgeschrieben.

II. Mitteilung an den Regierungsrat.

---

Der Kantonsrat hat dem Regierungsrat am 27. Februar 2012 folgendes von den Kantonsrätinnen Sabine Ziegler und Françoise Okopnik, Zürich, am 23. November 2009 eingereichte Postulat zur Berichterstattung und Antragstellung überwiesen:

Der Regierungsrat wird beauftragt, umfassend aufzuzeigen, welche Massnahmen getroffen werden konnten, um die Qualität von Oberflächen- und unterirdischen Gewässern zu verbessern, welche Massnahmen in Angriff genommen wurden und welche geplant sind. Speziell sind Mikroverunreinigungen und Rückstände moderner Pestizide (die bereits in kleinsten Dosierungen Wirkung zeigen) als neues Umweltproblem in Zürcher Gewässern zu berücksichtigen.

---

*Bericht des Regierungsrates:***A. Ausgangslage**

Die Zürcher Gewässer, als natürlicher Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als attraktiver Erholungsraum, werden vielfältig genutzt. Die Grundwasservorkommen und der Zürichsee bilden die Grundlage für eine sichere Trinkwassergewinnung. Seen und Fließgewässer nehmen gereinigtes Abwasser und gesammeltes Niederschlagswasser aus dem Siedlungsgebiet, von Strassen und Landwirtschaftsflächen auf. Schliesslich wird das Wasser zur Stromproduktion, zu Heiz- und Kühlzwecken oder zur Bewässerung genutzt.

Diese intensive Beanspruchung führte im letzten Jahrhundert regelmässig zu starken Beeinträchtigungen der Gewässer. Sie zeigten sich in Fischsterben, Algenwucherungen, Geruchsbelastungen oder Einschränkungen bei der Trinkwassernutzung. Deshalb wurden auf Bundesebene gesetzliche Schutzanforderungen festgelegt, um insbesondere die Belastung der Gewässer mit leicht abbaubaren organischen Stoffen sowie den Nährstoffen Stickstoff und Phosphor zu verringern.

Die in der Folge getroffenen Massnahmen, wie der Ausbau der Kanalisationssysteme, der kommunalen Abwasserreinigungsanlagen (ARA) und der Industrieabwasserbehandlung, die Bio- oder IP-Produktion und die damit verbundene Düngeberatung in der Landwirtschaft, Ausscheidungen von Grundwasserschutzzonen sowie Einschränkungen bei der Herstellung oder Verbote von Inhaltsstoffen in Wasch- und Pflegemitteln, zeigten grosse Wirkung. See-, Fluss- und Grundwasser sind heute überwiegend von guter Qualität, wie der kürzlich veröffentlichte Gewässerbericht 2012 des Amtes für Abfall, Wasser, Energie und Luft (AWEL) umfassend aufzeigt.

Allerdings führten die Massnahmen nicht überall zur gewünschten Erholung der natürlicherweise vorkommenden Tier- und Pflanzenarten. Auch die Wasserführung, das Geschieberegime sowie die Struktur der Lebensräume weisen in den typischen Mittellandgewässern des Kantons Zürich Mängel auf. Die vermehrte Nutzung verschiedenster Produkte im täglichen Gebrauch führt zudem zu einem erhöhten Eintrag von Chemikalien in die Gewässer. Insbesondere hormonähnlich wirkende Stoffe, Medikamente und deren Abbauprodukte, Pflanzen- und Materialschutzmittel können bei Fischen und anderen Wasserlebewesen Schädigungen hervorrufen oder für den Menschen nachteilige Wirkung haben. Durch diese sogenannten Mikroverunreinigungen wird die Qualität der Gewässer beeinträchtigt.

Nicht zuletzt im Hinblick auf den zunehmenden Bevölkerungs- und Nutzungsdruck sind deshalb weitergehende Massnahmen in und an den Gewässern selbst (Revitalisierungen), bei der Reinigung des Abwassers (kommunale ARA oder Industriebetriebe) und schliesslich an der Quelle (Produktion, Haushalt, Landwirtschaftsbetriebe) notwendig.

## **B. Massnahmen im und am Gewässer**

### **1. Oberflächengewässer**

In der Wasserqualität von Seen und Fliessgewässern widerspiegelt sich der Eintrag aus dem Siedlungsgebiet, dem Strassennetz und der Landwirtschaft. Mässige bis hohe Belastungen mit Nährstoffen treten heute fast nur noch in Fliessgewässern unterhalb von ARA mit ungenügender Reinigungsleistung bzw. schlechtem Verdünnungsverhältnis oder landwirtschaftlich intensiv genutzten Gebieten auf. Eine akute Gefährdung der Wasserlebewesen tritt heute ausser bei Unfällen und Fehlverhalten kaum mehr auf.

Pflanzenschutzmittel aus der Landwirtschaft und dem Siedlungsgebiet treten hingegen in knapp der Hälfte der untersuchten Gewässerabschnitte in Konzentrationen auf, die Wasserlebewesen gefährden können. Aus Strassenentwässerungen und Regenüberläufen gelangen Schwermetalle in Gewässer und lagern sich an strömungsberuhigten Stellen ab. Die dadurch entstehende Belastung mit Kupfer und Zink im Sediment stellt eine Gefahr für die Organismen dar.

Massnahmen für einwandfreie Qualität der Gewässer müssen in erster Linie dort getroffen werden, wo die Qualität beeinträchtigt wird, in zweiter Priorität bei der Abwasserbehandlung in der ARA.

Damit Gewässer als vielfältige Ökosysteme funktionieren, ist aber nicht nur die Wasserqualität entscheidend. Für eine natürliche, artenreiche Flora und Fauna in und an Gewässern sind auch naturnahe Lebensräume im Wasser-, Ufer- und Umgebungsbereich notwendig. Das am 1. Januar 2011 geänderte Gewässerschutzgesetz (GSchG, SR 814.20) legt fest, dass Fliessgewässer und Seen in der Schweiz naturnaher werden sollen. Es bestimmt Massnahmen und Verantwortlichkeiten: die Pflicht zur Ausscheidung des Gewässerraums, die Umsetzung von Revitalisierungen und die Verminderung der negativen Auswirkungen der Wasserkraftnutzung. Diese Ziele decken sich mit der kantonalen Richtplanung, die folgende Schwerpunkte bezeichnet: Aufwertung von Fliessgewässern und des Zürichseeufers als Erholungs-, Natur- und Landschaftsraum sowie Vorranggebiete für naturnahe und ästhetisch hochwertige Gestaltung der Fliessgewässer.

Mit der Ausscheidung des Gewässerraums soll ein ausreichend grosser Raum gesichert werden, der ausschliesslich dem Gewässer zur Gewährleistung seiner natürlichen Funktionen, zur Gewässernutzung sowie zum Hochwasserschutz zur Verfügung steht. Er dient auch als Pufferstreifen zur Verminderung der Belastung des Wassers durch Pflanzenschutzmittel und Nährstoffe aus angrenzenden Gebieten. Darüber hinaus wird damit langfristig die für gezielte Revitalisierungen der Gewässer nötige Fläche festgelegt.

Gewässerrevitalisierungen dienen dem Hochwasserschutz sowie räumlich differenziert der ökologischen Aufwertung und der Erholungsnutzung. Für den Kanton ergeben sich rund 400 km Gewässer, die in den nächsten 80 Jahren revitalisiert werden sollen.

Zur Erarbeitung von geeigneten Massnahmen und Umsetzungsstrategien im Bereich Gewässerraum, Revitalisierung der Gewässer und Sanierung der negativen Auswirkungen der Wasserkraftnutzung hat der Kanton im Frühjahr 2012 unter Federführung des AWEL, unter Mitarbeit des Amtes für Landschaft und Natur (ALN) und des Amtes für Raumentwicklung (ARE) ein «Umsetzungsprogramm Gewässerschutzgesetz» in die Wege geleitet. Für eine integrale und breit abgestützte Umsetzung wurde eine externe Begleitgruppe eingesetzt, die aus Vertreterinnen und Vertretern der betroffenen Verbände, der Regionen und der Gemeinden besteht und das Projekt eng begleitet. Denn die Umsetzung bedingt nicht nur innerhalb des Fachbereiches Wasser eine sorgfältige Abstimmung zwischen Gewässerschutz, Hochwasserschutz und Wassernutzung. Ebenso sorgfältig ist die Abstimmung zwischen den Anliegen Wasser mit den Bedürfnissen der Siedlungs- und Landschaftsplanung vorzunehmen.

Zurzeit wird mithilfe von vier Pilotgemeinden ein allgemeines Verfahren zur Festlegung des Gewässerraums im Siedlungsgebiet erarbeitet, das ab 2014 umgesetzt werden soll. Auch liegt für den Kanton ein Plan vor, der zeigt, an welchen Fliessgewässern der Nutzen einer Revitalisierung für Landschaft und Natur im Verhältnis zum voraussichtlichen Aufwand am grössten ist. Die bezeichneten Flächen sollen schrittweise durch geeignete Massnahmen in einen naturnahen, arten- und strukturreichen Zustand gebracht werden. Das AWEL hat am 6. Januar 2014 beim Bund einen Zwischenbericht zur Revitalisierungsplanung eingereicht.

## 2. Unterirdische Gewässer

Mit einem Anteil von etwa 60% trägt das Grundwasser im Kanton massgebend zu einer einwandfreien Trinkwasserversorgung bei. Entsprechend bedeutend ist dessen Schutz sowohl in qualitativer als auch in quantitativer Hinsicht.

Trotz hoher Siedlungsdichte und zunehmender Gefährdung weist das Grundwasser im Kanton nach wie vor eine gute Qualität auf. Allerdings bestehen auch Defizite. Besonders in Gebieten mit landwirtschaftlich intensiver Nutzung und starker Düngung der Ackerböden sind die Nitratgehalte im Grundwasser hoch. Des Weiteren sind als Folge der Intensivlandwirtschaft und der dichten Besiedlung Mikroverunreinigungen im Grundwasser nachweisbar. Wirkstoffe von Pflanzenschutzmitteln (Pestiziden) weisen sehr vereinzelt Belastungen über dem Anforderungswert der Gewässerschutzverordnung vom 28. Oktober 1998 (GSchV, SR 814.201) von 0,1 µg/l auf. Ansonsten sind die Belastungen des Grundwassers mit Umweltchemikalien oder organischen flüchtigen Verbindungen (z. B. Lösungsmittel, halogenierte Kohlenwasserstoffe, Benzinzusatzstoffe) in den vergangenen Jahren auf sehr tiefem Niveau unverändert geblieben.

Zum dauerhaften Schutz des Trinkwassers sollen solche Schadstoffeinträge in unterirdische Gewässer weiterhin verhindert werden. Dazu trägt eine nachhaltige Landwirtschaft mit einer standortgerechten Produktion und einer haushälterischen Nutzung des Wassers wesentlich bei. Daneben gilt es, das Grundwasser auch mit raumplanerischen Mitteln zu schützen. In der kantonalen Richtplanung sind deshalb Gewässerschutzbereiche bezeichnet, welche die bestehenden oder geplanten Grundwasserschutzareale und -zonen von überregionaler Bedeutung enthalten.

Grundwasser muss auch in quantitativer Hinsicht geschützt werden. Entsprechend wird bei Tiefbauten darauf geachtet, möglichst keine Bauten unter dem mittleren Grundwasserspiegel zu errichten; sind sie trotzdem nötig, sollen das Speichervolumen und der Durchfluss nicht wesentlich beeinträchtigt werden. Eine stete Beobachtung der Grundwasserdargebots- und der Wasserbedarfsentwicklung dient dazu, Versorgungsengpässe oder andere Auswirkungen auf die Grundwasservorräte frühzeitig zu erkennen und zu vermeiden.

Neben der Bedeutung des Grundwassers für die Wärmenutzung gewinnt zunehmend auch die Nutzung zu Kühlzwecken an Bedeutung. Mit einer umsichtigen Bewilligungspraxis wird eine bestmögliche Ausnutzung des Energiepotenzials unter höchstmöglichem Schutz des Grundwassers angestrebt.

## **C. Massnahmen in der Abwasserreinigung**

### **1. Entfernung von leicht abbaubaren organischen Stoffen und Nährstoffen**

Nicht zuletzt dank der kommunalen ARA hat sich die Wasserqualität in vielen Fließgewässern und Seen in den letzten Jahrzehnten deutlich verbessert. Für Fische giftige Substanzen wie Ammonium und Nitrit werden mittels angepasster Verfahren auf ARA fast vollständig abgebaut und kommen nur noch ganz selten in stärkeren Konzentrationen in den Fließgewässern vor. Im Einzugsgebiet von Seen verhindern ARA mit Flockungsfiltrationen den Eintrag des stark düngenden Phosphors. So halten drei Viertel der aus Fließgewässern entnommenen Wasserproben heute alle gesetzlichen Zielvorgaben zur Wasserqualität ein. Die Leistung der Anlagen wird regelmässig überprüft. Die Kontrollen zeigen beim Grossteil der kommunalen ARA gute bis sehr gute Reinigungsleistungen.

Unbefriedigend ist die Qualität von kleinen und mittleren Gewässern unterhalb von ARA, wo das gereinigte Abwasser durch das Bachwasser ungenügend verdünnt wird (z. B. Furtbach, teilweise bei der Töss). Gereinigtes Abwasser sollte durch das Gewässer, in das es eingeleitet wird, mindestens zehnfach verdünnt werden. Anlagen, bei denen dies nicht der Fall ist, sollen nach Möglichkeit aufgehoben werden. ARA-Betreiber werden deshalb verpflichtet, vor grösseren Investitionen stets einen möglichen Zusammenschluss von ARA zu prüfen. Für eine effiziente Infrastruktur gemäss dem Stand der Technik sollen schliesslich kleinere Anlagen nach und nach an grössere angeschlossen werden. Ist dies nicht möglich, muss die Reinigungsleistung entsprechend vergrössert werden, um die nachteiligen Auswirkungen auf die Gewässer so weit wie möglich zu verringern. Diese Massnahmen haben dazu geführt, dass die Anzahl ARA in den letzten Jahrzehnten abgenommen hat und sich gleichzeitig die Leistung und die Wirtschaftlichkeit der Anlagen verbessert haben.

### **2. Entfernung von Mikroverunreinigungen aus dem gereinigten Abwasser**

Einige Mikroverunreinigungen gefährden bereits in sehr tiefen Konzentrationen von Mikrogramm bis Nanogramm pro Liter die Lebewesen im Wasser. Kommunale ARA können beim heutigen Stand der Technik diese Mikroverunreinigungen nicht oder nur teilweise entfernen. Gereinigtes Abwasser trägt damit wesentlich zur Belastung der Gewässer mit Mikroverunreinigungen bei.

Eine Entfernung von Mikroverunreinigungen aus dem kommunalen Abwasser ist jedoch technisch machbar, wie grosstechnische Pilotversuche mit einer Ozonung oder der Zugabe von Pulveraktivkohle auf den ARA in Regensdorf und in Lausanne im Rahmen des Bundesprojektes «Strategie MicroPoll» gezeigt haben. Dort konnten ein breites Spektrum von Mikroverunreinigungen erfolgreich entfernt und die Qualität des gereinigten Abwassers wesentlich verbessert werden. Dadurch nimmt auch die Qualität der Oberflächengewässer zu. In den grosstechnischen Versuchen konnte auch nachgewiesen werden, dass nachteilige Einwirkungen des biologisch gereinigten Abwassers auf Forellen-Larven nach einer Pulveraktivkohle-Behandlung oder einer Ozonung praktisch vollständig verschwunden sind. Ebenso konnten die Wirkungen hormonaktiver Stoffe (Östrogene, Androgene) stark herabgesetzt werden.

Aufgrund der Ergebnisse der Pilotversuche sieht der Bund vor, Mikroverunreinigungen des Abwassers in ausgewählten kommunalen ARA gezielt zu entfernen. Der Eintrag dieser Schadstoffe in die Gewässer soll insbesondere bei sehr grossen ARA, ARA an Gewässern mit hohem Abwasseranteil und grösseren ARA im Einzugsgebiet von Seen verringert werden. Entsprechende Gesetzes- und Verordnungsänderungen liegen im Entwurf vor; ein Inkrafttreten kann 2015 erwartet werden. Auf den Vorschlägen des Bundes aufbauend gilt es, die dafür nachzurüstenden ARA bis zum Ende der Legislaturperiode zu bestimmen.

Zurzeit wird im AWEL die konkrete Umsetzung entwickelt. Ein erstes Ergebnis zeigt, dass von insgesamt 69 kommunalen Anlagen mit mehr als 500 Einwohnerwerten 33 ARA mit einer weiter gehenden Behandlungsstufe zur Verringerung von Mikroverunreinigungen ausgerüstet werden sollen. Es sind dies die 3 grössten ARA des Kantons, 7 grössere ARA im Einzugsgebiet des Zürich- und des Greifensees und 23 ARA mit über 8000 angeschlossenen Einwohnerinnen und Einwohnern, bei denen das gereinigte Abwasser im Fliessgewässer ungenügend verdünnt wird. Zusätzlich schlägt das AWEL 8 ARA mit weniger als 8000 angeschlossenen Einwohnerinnen und Einwohnern, die in ein Gewässer mit grossem ökologischen Potenzial und/oder grossem Trinkwasserrelevanz einleiten, für einen Ausbau vor.

Mit dem Ausbau dieser ARA könnten gesamthaft eine Frachtverminderung von bis zu 70% und eine grosse Konzentrationsabnahme in den einzelnen Gewässern hinsichtlich Mikroverunreinigungen erreicht werden. Damit wiederum könnten die Gewässer und Trinkwasserressourcen des Kantons weitgehend vor deren Eintrag aus dem Siedlungsgebiet geschützt werden. Die Investitionskosten zur Aufrüstung dieser ARA würden rund 350 Mio. Franken betragen, die Jahreskosten

bis zu rund 50 Mio. Franken. Zur Finanzierung schlägt der Bundesrat vor, dass 75% der Investitionskosten der betroffenen ARA durch eine gesamtschweizerische und auf 20 Jahre befristete Abwasserabgabe gedeckt werden sollen. Diese wird bei den ARA auf der Grundlage der angeschlossenen Einwohnerinnen und Einwohner erhoben. Damit diese Finanzierung eingeführt werden kann, ist eine Änderung des Gewässerschutzgesetzes erforderlich.

#### **D. Massnahmen in der Landwirtschaft**

Bei der Abwasserreinigung werden Schadstoffe punktförmig in Flüsse, Bäche und Seen eingetragen. Aus der Landwirtschaft gelangen sie meist diffus in die ober- und unterirdischen Gewässer und können diese bei unsachgemässer Anwendung gefährden. Typischerweise handelt es sich um Einträge aus den Bereichen Düngung (Mineral-, Hof- und Recyclingdünger), Pflanzenschutz und der Nutztierhaltung. Dazu zählen neben Nitrat- und Ammoniumstickstoff sowie Phosphat auch wassergefährdende Stoffe wie Pflanzenschutzmittel und Hilfsmittel in der Nutztierhaltung.

Um die Belastung der Gewässer mit Wirkstoffen aus Pflanzenschutzmitteln zu verhindern und den Düngereintrag in die Gewässer zu verkleinern, investiert der Strickhof des ALN viel in die Beratung, Schulung, Kommunikation und Information der Anwenderinnen und Anwender. So werden regelmässig Abhandlungen und Empfehlungen zum richtigen Umgang mit Pflanzenschutzmitteln und Düngern veröffentlicht, zudem wird auf deren Anwendung und Gefahrenpotenzial aufmerksam gemacht. An Tagungen werden Beraterinnen und Beratern von Pflanzenschutzmittelunternehmen Möglichkeiten aufgezeigt, wie der Eintrag in Oberflächengewässer verhindert werden kann. Um den Eintrag von Pflanzenschutzmitteln und Dünger in die Gewässer möglichst gering zu halten, werden Landwirtinnen und Landwirte in der Grundausbildung und an Weiterbildungsveranstaltungen über mögliche Belastungen des Gewässers unterrichtet und auch die richtige Anwendung auf dem Feld wird geübt.

In stark landwirtschaftlich geprägten Regionen werden im Grundwasser immer häufiger nicht der eigentliche Wirkstoff eines Pflanzenschutzmittels, sondern ein oder mehrere Abbauprodukte (Metabolite) des Stoffes gemessen. Zur Beurteilung der Wirkung solcher Metaboliten fehlen sehr oft die Grundlagen. Im Sinne eines vorsorglichen Gewässerschutzes sind aber dennoch Massnahmen zu treffen, um den Eintrag möglichst zu verhindern. In einem gemeinsamen Projekt von ALN und AWEL werden die Auswirkungen auf die Grundwasserbe-

lastung und die landwirtschaftliche Produktion untersucht, wenn grossflächig auf den Einsatz eines Pflanzenschutzmittels verzichtet wird, dessen Metabolit häufig nachgewiesen werden kann. Daraus können Schlüsse zur zukünftigen Anwendung des Mittels gezogen werden.

In Zusammenarbeit mit dem AWEL konnte am Strickhof eine Pilotanlage zur Reinigung von Spritzen, die zur Applikation von Pflanzenschutzmitteln genutzt werden, gebaut werden. Damit kann der Eintrag von Pflanzenschutzmitteln in die Gewässer stark eingedämmt werden.

Die Gesamteinträge von Mikroverunreinigungen aus der Nutztierhaltung sind nach heutigem Wissen geringer als diejenigen aus der Siedlungsentwässerung. In kleinen Oberflächengewässern in landwirtschaftlichen Gebieten mit hoher Nutztierdichte können aber teilweise ökotoxikologisch wirksame Konzentrationen auftreten.

## **E. Massnahmen in den Siedlungen und bei der Bevölkerung**

In Ergänzung zu den zentralen Massnahmen auf ARA oder dezentralen Massnahmen in der Landwirtschaft und den Siedlungen sind langfristig vor allem auch Massnahmen an der Quelle anzustreben. Sie sollen verhindern, dass die betreffenden Stoffe überhaupt in die Umwelt gelangen. Es sind hierfür Anpassungen bei den Rechtsgrundlagen, die Information und Beratung zur Verwendung von Produkten, die umweltgefährliche Chemikalien enthalten, sowie die Einführung von Anreizsystemen zur Verminderung der genutzten Menge nötig.

Pflanzenschutzmittel werden nicht nur über die ARA und die Landwirtschaft in die Gewässer eingetragen, sondern auch aus dem Privatbereich und den öffentlichen Grünflächen. Die privaten Anwenderinnen und Anwender von Pflanzenschutzmitteln sind aber viel schwieriger zu erreichen. Deshalb sind die Kenntnisse über die Gefahren für Mensch und Umwelt beim Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und über den umweltgerechten Umgang mit diesen Produkten nur gering. So ist zum Beispiel das seit 2001 geltende Verwendungsverbot von Herbiziden auf befestigten Flächen in der Bevölkerung kaum bekannt.

In Zusammenarbeit mit der Stiftung «Praktischer Umweltschutz Schweiz» (PUSCH) leitete das AWEL deshalb 2011 eine Pilotkampagne zur Sensibilisierung und Information der Bewohnerinnen und Bewohner des Furttals über den umweltgerechten Umgang mit Pflanzenschutzmitteln und über Alternativen zum Gifteinsatz in die Wege.

Diese regionale Kampagne wurde 2012 zu einer nationalen Kampagne ausgeweitet, die für einen sorgfältigen Umgang mit Chemikalien in Haus und Garten wirbt. Dabei soll auch das Verkaufspersonal, das Pflanzenschutzmittel an Private verkauft, geschult werden, um Letztere über den Umgang, die Anwendung und Entsorgung von Pflanzenschutzmitteln zu beraten.

Auch in Bezug auf andere Mikroverunreinigungen werden in Zukunft schweizweit Massnahmen an der Quelle, also bei den Zulassungsverfahren, Anwendungsvorschriften sowie der Information und Schulung der Bevölkerung, angestrebt. Massnahmen an der Quelle werden einen wichtigen Beitrag zur Verringerung von Mikroverunreinigungen leisten, sie sind allerdings nur mittel- bis längerfristig durchsetzbar, da sie vielschichtige Prozesse auf verschiedenen Ebenen umfassen.

Dezentrale Massnahmen, wie z. B. eine Abwasservorbehandlung konzentrierter Abwässer, sind dort sinnvoll, wo grosse Stoffmengen anfallen. Dies kann beispielsweise bei Industriebetrieben der Fall sein, wo Chemikalien und Wirkstoffe in stärkeren Konzentrationen ausgebracht oder in die Kanalisation abgeleitet werden.

## **F. Umweltbeobachtung**

Die Qualität der ober- und unterirdischen Gewässer wird seit Langem systematisch erfasst. Messprogramme überwachen bestehende Schadstoffbelastungen und dienen dazu, neu auftretende Problemstoffe möglichst frühzeitig zu erkennen. Um mögliche Beeinträchtigungen von Gewässern und nötige Massnahmen frühzeitig zu erkennen, ist eine zielgerichtete Umweltbeobachtung unabdingbar.

Aus der Umweltbeobachtung verfügt der Kanton über ein wirkungsvolles Massnahmenpaket, um die Qualität von ober- und unterirdischen Gewässern zu verbessern und nachhaltig für kommende Generationen zu schützen.

Der Eintrag von Pflanzenschutzmitteln oder anderen Mikroverunreinigungen wird indessen mit allen Massnahmen nicht vollständig verhindert. Jede Einzelperson kann aber einen Beitrag leisten, um die Schadstoffe in unseren Gewässern zu vermindern, indem sie umweltverträgliche und umweltschonend gefertigte Erzeugnisse bevorzugt, sparsam im Umgang mit Chemikalien, Medikamenten und Kosmetika umgeht und Chemikalien- oder Medikamentenreste fachgerecht entsorgt.

**G. Antrag**

Gestützt auf diesen Bericht beantragt der Regierungsrat dem Kantonsrat, das Postulat KR-Nr. 367/2009 als erledigt abzuschreiben.

Im Namen des Regierungsrates

Der Präsident:	Der Staatsschreiber:
Heiniger	Husi