Auszug aus dem Protokoll des Regierungsrates des Kantons Zürich

KR-Nr. 306/2026

Sitzung vom 21. Oktober 2026

1107. Anfrage (Fischsterben 2026 – Wie gehen wir mit knapper werdendem Wasser um)

Die Kantonsrätinnen Nadja Wirth, Pfäffikon, und Wilma Willi, Stadel, sowie Kantonsrat David Galeuchet, Bülach, haben am 17. August 2026 folgende Anfrage eingereicht:

«Katastrophal! Hunderttausende Fische sind in der Schweiz bereits verendet, bald könnten es Millionen sein.» Mit diesen Worten beschreibt David Bittner, Geschäftsführer des Schweizerischen Fischerei-Verbands (SFV), die aktuelle Situation in den Schweizer Gewässern. Wenn sich solche Hitzesommer wiederholen, könnten sich die Fischbestände vielerorts nicht mehr erholen.

Bereits Ende Juni warnte der SFV vor einer aussergewöhnlich kritischen Situation. Nach einem sehr trockenen Frühjahr, seit Monaten tiefen Grundwasserständen und anhaltend geringen Abflüssen erreichten zahlreiche Bäche und Flüsse schon zu Beginn des Sommers kritische Temperaturen. Besonders betroffen sind kältebedürftige Arten wie Äsche und Forelle sowie weitere Arten kleiner und kühler Fliessgewässer wie Groppe und Elritze. Mit steigender Wassertemperatur nimmt der Sauerstoffgehalt des Wassers ab, während gleichzeitig der Sauerstoffbedarf der Fische steigt. Ab rund 20°C geraten Forellen und Äschen unter erheblichen Stress, oberhalb von 23°C wird die Situation kritisch und bei länger anhaltenden Temperaturen von 25°C oder mehr sterben die Fische. Die Situation wird durch die Kombination von hohen Wassertemperaturen und Wassermangel zusätzlich verschärft. Kleine Fliessgewässer trocknen teilweise aus und geeignete Kaltwasser- und Rückzugsräume fehlen.

Notabfischungen können in akuten Situationen einzelne Bestände retten, sind jedoch keine langfristige Lösung. Für den Erhalt der Fischbestände sind Revitalisierungen zu beschleunigen, Kaltwasser- und Rückzugsräume zu erhalten und zu schaffen sowie die Vernetzung der Lebensräume zu verbessern. In kritischen Situationen müssen zudem Wasserentnahmen aus sensiblen Fliessgewässern frühzeitig eingeschränkt werden.

Der Kanton Zürich verfügt mit dem «Fischereimanagement 26+» über eine aktuelle strategische Grundlage für die Fischerei. Auch das kantonale Merkblatt «Trockenheit – Notfallmassnahmen am und im Gewässer» sieht verschiedene Massnahmen zum Schutz der Fischbestände während Hitze- und Trockenperioden vor. Diese Grundlagen sind zu begrüssen.

Durch die Klimakrise werden sich die Nutzungskonflikte um die Ressource Wasser in den kommenden Jahren verschärfen. Aufgrund der Trockenheit wurde die befristete Möglichkeit zur landwirtschaftlichen Notbewässerung für Kulturen zur direkten menschlichen Ernährung zugelassen. Damit stellt sich zunehmend die Frage, wie bei langanhaltender Trockenheit die Bedürfnisse von Trinkwasserversorgung, Landwirtschaft und Gewerbe mit den ökologisch notwendigen Abflussmengen und dem Schutz der Gewässerlebensräume in Einklang gebracht und priorisiert werden.

Der übergeordnete «Massnahmenplan Wasser» des Kantons Zürich stammt aus dem Jahr 2012. Seither haben ausgeprägte Hitze- und Trockenperioden in den Jahren 2015, 2018, 2022 und 2026 die Verletzlichkeit der Gewässer und ihrer Fischbestände deutlich aufgezeigt. Der Druck für zusätzliche Entnahmen aus Oberflächengewässern nimmt zu. Vor diesem Hintergrund stellt sich die Frage, ob die bestehenden strategischen Grundlagen und Instrumente noch ausreichen oder ob der Massnahmenplan Wasser an die veränderten klimatischen Bedingungen angepasst werden muss.

In diesem Zusammenhang bitten wir den Regierungsrat um die Beantwortung folgender Fragen:

1. Wie beurteilt der Regierungsrat die Auswirkungen der Hitze und Trockenheit 2026 auf Fische und andere aquatische Lebewesen in den Zürcher Fliessgewässern? In welchen Gewässern wurden kritische Wassertemperaturen oder Abflüsse, Fischsterben oder andere erhebliche Beeinträchtigungen festgestellt? Welche Arten beziehungsweise Artengruppen und Lebensräume sind besonders betroffen?
2. Welche Notfallmassnahmen zum Schutz aquatischer Lebensgemeinschaften wurden 2026 ergriffen? In welchen Gewässern wurden insbesondere Notabfischungen, Fangverbote, der Schutz von Kaltwasserrefugien oder andere Massnahmen angeordnet? Stehen für gefährdete Fische ausreichend geeignete Ersatzlebensräume zur Verfügung und bestehen vergleichbare Schutzmassnahmen für andere aquatische Lebewesen?
3. Welche Kenntnisse hat der Kanton über die kurz- und langfristigen Auswirkungen wiederkehrender Hitze- und Trockenperioden auf aquatische Ökosysteme? Werden neben den Fischbeständen auch andere aquatische Artengruppen systematisch untersucht oder überwacht? Bei welchen Arten, Artengruppen oder Gewässertypen besteht die Gefahr, dass sich Bestände nach wiederholten Hitze- und Trockenereignissen nicht mehr ausreichend erholen oder lokal verschwinden?

4. Nach welchen Kriterien werden bei ausgeprägter Trockenheit die unterschiedlichen Ansprüche an die Ressource Wasser priorisiert? Wie werden dabei die Bedürfnisse der Trinkwasserversorgung, der Landwirtschaft, des Gewerbes und weiterer Nutzungen gegenüber den ökologisch notwendigen Abflüssen und dem Schutz der Gewässerlebensräume gewichtet?
5. Wie viele reguläre und ausserordentliche Bewilligungen beziehungsweise Konzessionen für Wasserentnahmen aus Oberflächengewässern bestehen im Kanton Zürich und welche Wassermengen dürfen damit entnommen werden? Wie viele zusätzliche Bewilligungen zur Notbewässerung wurden 2026 erteilt und welche Wassermengen wurden damit tatsächlich entnommen?
6. Wie stellt der Kanton bei Trockenheit die Einhaltung der vorgeschriebenen Restwassermengen und allfälliger Einschränkungen oder Verbote von Wasserentnahmen sicher? Wer ist für die Kontrollen zuständig, wie viele Kontrollen wurden in den Trockenjahren 2015, 2018, 2022 und 2026 durchgeführt und wie viele Verstösse wurden dabei festgestellt?
7. Erachtet der Regierungsrat den «Massnahmenplan Wasser» aus dem Jahr 2012 angesichts der Erfahrungen aus den Hitze- und Trockenjahren sowie der erwarteten klimatischen Entwicklung noch als ausreichend? Ist eine Überarbeitung beziehungsweise eine neue kantonale Strategie zum Umgang mit zunehmender Wasserknappheit vorgesehen und bis wann dürfen wir diese erwarten?

Auf Antrag der Baudirektion

beschliesst der Regierungsrat:

I. Die Anfrage Nadja Wirth, Pfäffikon, Wilma Willi, Stadel, sowie David Galeuchet, Bülach, wird wie folgt beantwortet:

Zu Frage 1:

Der aussergewöhnlich heisse und trockene Sommer 2026 hatte gravierende Auswirkungen auf die Wasserlebewesen. Bereits zu Sommerbeginn führten viele Gewässer sehr wenig Wasser. Im weiteren Verlauf trockneten zahlreiche Bäche und Gewässerabschnitte vollständig aus, darunter auch bisher nicht betroffene Abschnitte im Zürcher Oberland und Knonauer Amt (z. B. Reppisch). Insgesamt fielen fast 300 km Fischgewässer trocken. Auch einzelne Weiher und Kleinseen erreichten kritische Wasserstände.

Gleichzeitig stiegen die Wassertemperaturen stark an. An fast allen Messstellen wurden während der Hitzewellen über 20 °C gemessen, in verschiedenen Gewässerunterläufen rund 25 °C und in Seeausflüssen bis zu 28 °C. Entsprechend wurden auch in weiterhin wasserführenden Gewässern tote Fische festgestellt.

Im Rhein überschritten die Wassertemperaturen mehrfach 26 °C. Ein Massenfischsterben wie 2003 und 2018 blieb zwar aus, doch bedeutet dies keineswegs geringe Verluste. Insbesondere der Äschenbestand ist seit 2003 sehr stark zurückgegangen und umfasst heute nur noch einen Bruchteil des damaligen Bestandes. Entsprechend waren deutlich weniger Fische betroffen. Zudem verteilten sich die Verluste auf mehrere Hitzewellen und blieben dadurch weniger sichtbar. Geschwächte oder verendende Fische dürften zudem rasch von Prädatoren wie dem Wels gefressen worden sein.

Betroffen war die gesamte aquatische Lebensgemeinschaft. Insbesondere die wirbellosen Wassertiere der Gewässersohle (das Makrozoobenthos), eine zentrale Grundlage der Nahrungskette, reagieren empfindlich auf Sauerstoffmangel und Austrocknung. Besonders gravierend waren die Folgen für heimische Flusskrebse und seltene, spezialisierte Arten wie Stein- und Dohlenkrebs sowie die Bachmuschel. Aufgrund ihrer eingeschränkten Mobilität können sie bei sinkenden Wasserständen oft nicht rechtzeitig ausweichen. Vollständiges Austrocknen kann deshalb lokal zum Ausfall ganzer Bestände führen. Angesichts der bereits starken Gefährdung vieler heimischer Flusskrebspopulationen wiegen solche Verluste besonders schwer.

In vollständig ausgetrockneten Gewässerabschnitten waren teilweise sämtliche Fischarten und grosse Teile der übrigen aquatischen Fauna betroffen. Insgesamt dürften Fische und Flusskrebse in sechsstelliger Grössenordnung verendet sein. Für die übrige aquatische Fauna lassen sich mit Ausnahme der Bachmuschel keine verlässlichen Aussagen zu den Verlusten machen.

Auch Quelllebensräume, Riedgräben und kleinere, normalerweise dauerhaft wasserführende Stillgewässer waren erheblich betroffen. Sinkende Grundwasserstände vermindern die Quellschüttung und Abflüsse und können zum vollständigen Austrocknen führen. Dadurch gehen die charakteristischen kühlen und feuchten Lebensbedingungen verloren.

Zu Frage 2:

Für grossflächige Umsiedlungen fehlen im Kanton Zürich geeignete Ersatzlebensräume. Trockenheitsabfischungen werden deshalb nur noch in absoluten Ausnahmefällen durchgeführt, etwa bei unmittelbar bedrohten, besonders schützenswerten Fisch- oder Krebsbeständen. Elektroabfischung und Umsiedlung bedeuten für bereits geschwächte Tiere zusätzlichen Stress und können auch in den Aufnahmegewässern zu erhöhter Konkurrenz und weiteren Verlusten führen.

Verschärft wird die Situation durch den beeinträchtigten Zustand vieler Zürcher Gewässer. Stark verbaute Abschnitte bieten zu wenig tiefe, kühle und beschattete Rückzugsräume. Zahlreiche künstliche Wanderhindernisse erschweren zudem das Ausweichen in wasserführende Bereiche und behindern nach einer Trockenperiode die natürliche Wiederbesiedlung.

Als Sofortmassnahme informierte die Fischerei- und Jagdverwaltung die Pachtgesellschaften über die kritische Lage und empfahl, die Fischerei vorübergehend einzustellen. Dies wurde flächendeckend umgesetzt. Zusätzlich wurden Informationstafeln zur Sensibilisierung der Bevölkerung bereitgestellt, mit der Aufforderung, wichtige Rückzugsräume nicht zu betreten. Bereits Anfang Juli wurde zudem das Kaltwasserrefugium «Chuetränke» am Rhein abgesperrt, in dem sich während Hitzeperioden zahlreiche Äschen und Forellen sammeln.

Naturnahe Gewässer mit einer guten Durchgängigkeit und einer intakten Gewässersohle sind grundsätzlich deutlich resistenter gegenüber extremen Bedingungen als begradigte und stark verbaute Gewässer. Ausgeprägte Kolke (wassergefüllte Vertiefungen am Grund oder Ufer eines Gewässers) mit höherem Wasserstand können als Rückzugsorte während Perioden mit sehr geringem Abfluss dienen. Dies zeigt die Bedeutung von naturnahen oder revitalisierten, beschatteten Gewässern.

Zu Frage 3:

Der Kanton verfügt aus Fangstatistiken, Gewässeruntersuchungen und verschiedenen Monitorings über gute Kenntnisse zu den Auswirkungen von Hitze- und Trockenperioden. Die jährlich erhobenen Fangzahlen zeigen bei den Fischbeständen in den Zürcher Fliessgewässern seit Jahren eine deutlich negative Entwicklung. Ursache ist das Zusammenwirken verschiedener Belastungen wie Gewässerverbauung, fehlende Vernetzung, eingeschränkte Lebensraumqualität, Nutzungsdruck und stoffliche Belastungen. In den letzten Jahren haben jedoch die klimatischen Veränderungen mit häufigeren Hitze- und Trockenperioden, tiefen Abflüssen und hohen Wassertemperaturen stark an Bedeutung gewonnen. Betroffen sind nicht nur Forellen und Äschen, sondern zunehmend auch wärmetolerantere Arten wie z. B. die Barbe. Nach dem Sommer 2026 ist mit einem weiteren deutlichen Rückgang der Fischbestände zu rechnen.

Daneben werden vom Amt für Landschaft und Natur (ALN) und vom Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft (AWEL) gemeinsam auch andere Teile der aquatischen Lebensgemeinschaft systematisch untersucht. Alle vier Jahre werden rund 50 Gewässer auf Wasserqualität, Fischpopulationen, Makrozoobenthos und Makrophyten untersucht. 2024 wurde ein Flusskrebsmonitoring gestartet, das weiter ausgebaut werden soll. Damit können Bestandsveränderungen und lokale Verluste bei den heimischen Flusskrebsen besser erkannt werden.

Durch Hitze und Trockenheit sind beim Makrozoobenthos die kälteliebenden Arten besonders gefährdet. Wiederkehrende Hitze- und Trockenperioden sorgen jedoch für eine Verschiebung der Artengemeinschaften hin zu unempfindlichen, anspruchslosen Arten, was zur allgemeinen Trivialisierung und Verarmung der Biodiversität beiträgt.

Besonders gefährdet sind aquatische Lebensgemeinschaften in Quelllebensräumen oder in kleinen, regelmässig austrocknenden und schlecht vernetzten Fliessgewässern. Wiederholen sich Extremereignisse in kurzen Abständen wie 2018, 2022 und 2026, bleibt den Beständen teilweise zu wenig Zeit zur Erholung. Heimische Flusskrebse, Muscheln und andere wenig mobile Arten können trockengefallene Abschnitte nur langsam oder gar nicht wiederbesiedeln.

Zu Frage 4:

Die öffentliche Trinkwasserversorgung hat eine herausragende Bedeutung für die Versorgungssicherheit. Das Gewerbe wird in der Regel über die öffentliche Wasserversorgung versorgt. Für die Landwirtschaft können bei akuter Trockenheit, soweit es die Gewässer- und Grundwasserverhältnisse zulassen, ausserordentliche Wasserentnahmen bewilligt werden. Eine Priorisierung sämtlicher Wassernutzungen für ausgeprägte Mangellagen besteht heute noch nicht. Die Interessen werden im Rahmen der gesetzlichen Vorgaben und der jeweiligen örtlichen Verhältnisse abgewogen.

Der Kanton Zürich gewichtet die unterschiedlichen Ansprüche an die Ressource Wasser im Rahmen der bundesrechtlichen Vorgaben, insbesondere des Gewässerschutzgesetzes (SR 814.20). Konzessionen und Bewilligungen werden vorausschauend und für längere Zeiträume erteilt, sodass die Wassernutzungen grundsätzlich auch bei Trockenheit gewährleistet bleiben. Dabei werden die ökologisch notwendigen Abflüsse und der Schutz der Gewässerlebensräume berücksichtigt.

Die zunehmenden Nutzungskonflikte zeigen jedoch, dass die bisherige, sektoriell geprägte Bewirtschaftung der Wasserressourcen weiterentwickelt werden muss. Dazu bietet die neue Wassergesetzgebung, die seit dem 1. Juni 2026 in Kraft ist, die notwendigen Grundlagen und Randbedingungen. Die sich in Erarbeitung befindende kantonale Wasserstrategie sieht vor, künftig die relevanten Wassernutzungen im Sinne eines integralen Wasserressourcenmanagements zu betrachten und wo regional nötig die Bewirtschaftung auf eine über alle Schutz- und Nutzungsansprüche abgestimmte Beurteilung der Wasserknappheit abzustützen. Zudem sollen Interventionen bei Trink- und Brauchwassermangellagen vorbereitet werden.

Gemäss den Klimaszenarien führen höhere Verdunstung, geringere Schneemengen und abnehmende Abflüsse aus der Gletscherschmelze zu einer Verschärfung der sommerlichen Wasserknappheit. Die Abflüsse

werden im Sommer und Herbst deutlich abnehmen; gleichzeitig ist mit steigenden Wassertemperaturen zu rechnen. Damit verschärfen sich die Belastungen für aquatische Lebensräume.

Zu Frage 5:

Es bestehen rund 195 konzessionierte Entnahmen aus Oberflächengewässern, bei denen keine (direkte) Rückgabe des entnommenen Wassers erfolgt. Das sind zum Beispiel Entnahmen für die Trinkwasserversorgung, die Bewässerung oder für industrielle Zwecke. Die dafür erlaubte gesamte Entnahmeleistung beträgt rund 600 m^3/min (installierte, maximale Pumpen-/Systemleistung). Die tatsächlich entnommene Wassermenge ist nur bei Fassungen mit mehr als 1000 l/min bekannt, da kleinere Entnahmen nicht gemessen werden müssen. Weitere Konzessionen gibt es für Kraftanlagen, Teichanlagen, Heiz- und Kühlanlagen, bei welchen aber eine Rückgabe des entnommenen Wassers erfolgt. Diese sind in diesen Zahlen nicht enthalten.

Das AWEL ermächtigte am 1. Juli 2026 die Gemeinden, Bewilligungen zur vorübergehenden Wasserentnahme aus öffentlichen Gewässern für Bewässerungszwecke von Acker- und Spezialkulturen in Trockenzeiten zu erteilen. Die Ermächtigung ist auf Entnahmen mit mobilen Einrichtungen beschränkt und betrifft den Zürichsee, den Greifensee und den Pfäffikersee sowie den Rhein, die Reuss und die Limmat. Per 21. September 2026 lagen dem ALN 20 Meldungen zu Ausnahmebewilligungen aus neun Gemeinden vor. Acht Bewilligungen aus zwei Gemeinden betrafen Wasserentnahmen aus dem Greifensee, sieben Bewilligungen aus drei Gemeinden betrafen den Zürichsee, eine Bewilligung aus einer Gemeinde betraf den Pfäffikersee, zwei Bewilligungen aus einer Gemeinde betrafen den Rhein, eine Bewilligung aus einer Gemeinde betraf die Limmat und eine Bewilligung aus einer Gemeinde betraf die Reuss. Die insgesamt bezogene Wassermenge ist nicht genau quantifizierbar, da die Gesuche nur die Anzahl und Grösse der Parzellen aufführen sowie die maximale Entnahmeleistung der Pumpe in l/min und die geplante tägliche Bezugsdauer.

Bei den regulären Konzessionen werden maximale Pumpraten festgelegt. Weil die tatsächlich entnommenen Wassermengen heute jedoch nicht bei allen Nutzungen systematisch erfasst werden, bestehen insbesondere bei den effektiven Entnahmemengen, dem zukünftigen Wasserbedarf und den nachhaltig nutzbaren Wassermengen relevante Datenlücken.

Diese sollen im Rahmen der Wasserstrategie und der darauf aufbauenden Umsetzungsplanung geschlossen werden. Es ist vorgesehen, die Datengrundlage zur Wassernutzung auszubauen und Wassernutzungsdaten sowie nachhaltig nutzbare Wassermengen künftig in geeigneter räumlicher und zeitlicher Auflösung zu erheben.

Zu Frage 6:

Die regulären Konzessionen sind so festgelegt, dass auch in Trockenzeiten genügend Restwasser verbleiben soll.

Die Bewilligungen für landwirtschaftliche Notbewässerungen sind befristet und auf die grossen Seen und Fliessgewässer beschränkt. Diese zusätzlichen Entnahmen fallen quantitativ wenig ins Gewicht, weil sie die Nähe der betroffenen Parzellen zu einem Gewässer bedingen und mit Kosten für Pumpen und Leitungen verbunden sind. Die Notbewässerungen wurden per 10. Oktober 2026 eingestellt.

Kontrollen erfolgen durch die Mitarbeitenden der thematisch betroffenen Fachstellen im Rahmen ihrer Tagesgeschäfte. Namentlich sind dies die Sektion Ufer- und Gewässernutzung und die Gewässerunterhaltsbetriebe des AWEL, die Fischerei- und Jagdverwaltung und die Fachstelle Naturschutz des ALN zusammen mit externen Rangerinnen und Rangern und Naturschutzbeauftragten, zudem der Umweltschutzdienst der Kantonspolizei. Es wurden auch Hinweise aus der Bevölkerung oder von den Gemeinden aufgenommen. Es gibt keine systematische Erfassung der durchgeführten Kontrollen oder der festgestellten Verstösse.

Zu Frage 7:

Mit dem neuen Wassergesetz (LS 724.1), das am 1. Juni 2026 in Kraft getreten ist, wurde die strategische Planung der Zürcher Wasserwirtschaft grundsätzlich neu ausgerichtet. Der Kanton ist verpflichtet, eine kantonale Wasserstrategie und eine darauf aufbauende Umsetzungsplanung zu erarbeiten. Die neue Wasserstrategie verfolgt einen umfassenderen Ansatz als der bisherige Massnahmenplan und betrachtet Schutz und Nutzung des Wassers sowie Schutz vor Wasser integral.

Der Umgang mit Trockenheit und Wasserknappheit bildet darin einen eigenen Schwerpunkt. Vorgesehen sind insbesondere die Förderung des Wasserrückhalts und der Wasserspeicherung, eine bessere Kenntnis der regional verfügbaren Wassermengen und des Wasserverbrauchs, die Abstimmung sämtlicher Schutz- und Nutzungsansprüche sowie die Vorbereitung auf Trink- und Brauchwassermangellagen. Die Strategie wird in der für den Kanton und die Gemeinden verbindlichen Umsetzungsplanung konkretisiert.

Die Wasserstrategie ist zurzeit in Erarbeitung und soll im ersten Halbjahr 2027 dem Regierungsrat vorgelegt werden.

II. Mitteilung an die Mitglieder des Kantonsrates und des Regierungsrates sowie an die Baudirektion.

Vor dem Regierungsrat
Die Staatsschreiberin:
Kathrin Arioli