



Boris Schwartz
Vertreter der Referentin

Über die BA Geschäftsstelle Feldmoching
Hasenberg
An den Vorsitzenden des
Bezirksausschusses 24 – Feldmoching
Hasenberg
Herrn Dr. Rainer Großmann
Hanauer Str. 1
80992 München

21.08.2023

Systematische Suche nach Giftstoff PFAS

BA-Antrags-Nr. 20-26 / B 05571 des Bezirksausschusses des Stadtbezirkes 24 - Feldmoching
Hasenberg vom 26.05.2023

Sehr geehrter Herr Dr. Großmann,

der o.g. Antrag wurde uns vom Direktorium mit der Bitte um weitere Bearbeitung zugeleitet; er bezieht sich auf ein Geschäft der laufenden Verwaltung i. S. d. Art. 37 Abs. 1 Satz 1 GO und § 12 Abs. 3 Bezirksausschuss-Satzung.

Mit diesem Antrag fordert der BA 24 eine umfassende Untersuchung auf den Giftstoff PFAS auf dem gesamten Stadtgebiet in die Wege zu leiten, beginnend im Münchner Norden, 24. Stadtbezirk.

In der Begründung zu diesem Antrag wird u.a. ausgeführt, dass auf Grund des Berichts eines Recherchenetzwerks aus SZ, NDR und WDR vom 23. Februar 2023 mit dem Titel „PFAS – ein Jahrhundertgift“ die Aufmerksamkeit auf dieses Thema gelenkt wurde. Der Münchner Norden sei in dieser Hinsicht generell besonders gefährdet, Schäden für Mensch und Umwelt zu erleiden, zum einen durch den hohen Grundwasserstand, zum anderen durch die Fließrichtung von Flüssen und Grundwasserströmen vom Stadtgebiet her und damit von potenziellen Verschmutzungsquellen kommend sowie durch seine Historie als Industriestandort.

Zu diesem Antrag kann ich Ihnen, in Abstimmung mit dem Wasserwirtschaftsamt München, Folgendes mitteilen:

Allgemeines:

PFAS steht für Per- und Polyfluorierte Alkylsubstanzen und stellt damit eine Stoffgruppe dar. Die Stoffgruppe der PFAS umfasst über 4.700 Einzelstoffe, von denen bis heute weniger als 1 % analytisch nachweisbar sind. Langlebigkeit und hohe Mobilität dieser Substanzen haben dazu geführt, dass sie mittlerweile weltweit und in den verschiedensten Umweltmatrices nachgewiesen werden können.

PFAS werden seit den 1950er Jahren hergestellt und seitdem aufgrund ihrer wasser-, schmutz- und ölabweisenden Eigenschaften in zahlreichen Industrie- und Konsumprodukten eingesetzt. So finden sich PFAS beispielsweise in Feuerlöschschäumen (mittlerweile verboten), Teflonprodukten, medizinischen Produkten, Papier- und Druckerzeugnissen, Textilien, Kälte- und Treibmitteln, Galvaniken.

Grundsätzlich verhalten sich PFAS – als typische Vertreter der persistenten organischen Schadstoffe (POP) – in der Umwelt persistent, d. h. sie werden dort nicht abgebaut („Ewigkeitschemikalien“). Erst bei einer Hochtemperaturbehandlung und bei langen Verweilzeiten können PFAS-Moleküle vollständig zerstört werden.

PFAS können über verschiedene Pfade in die Umwelt gelangen. Eine direkte Freisetzung der PFAS über den Luft- und Abwasserpfad in die Umwelt kann bei der industriellen Nutzung stattfinden. Aber auch durch die Verwendung PFAS-haltiger Produkte wie Kosmetika, Reinigungsmittel, Textilien oder Imprägniersprays gelangen PFAS in die Luft oder über das Abwasser in die Kläranlagen. Dort wird der Großteil der Substanzen aufgrund der hohen Persistenz nicht oder nur teilweise abgebaut und adsorbiert entweder an dem Klärschlamm oder wird über das gereinigte Abwasser in die Oberflächengewässer eingeleitet. Als Folge kann mittlerweile nahezu bayernweit eine PFAS-Hintergrundbelastung von wenigen Nanogramm pro Liter in Gewässern nachgewiesen werden.

Bisherige Untersuchungen:

Seit 2006 führt die bayrische Staatsverwaltung ein intensives Monitoring der Oberflächengewässer und auch des Grundwassers durch. Dabei erfolgte eine flächendeckende Untersuchung an staatlichen Messstellen. Hierbei konnte festgestellt werden, dass erhöhte PFAS-Funde in der Regel im Umfeld bekannter Schadensfälle auftreten. PFOS (Perfluorooctansulfonsäure, ein einzelner Stoff aus der Stoffgruppe der PFAS) in geringen Konzentrationen ist jedoch nahezu flächendeckend nachweisbar.

Aufgrund der Persistenz können PFAS-Verbindungen oft weit entfernt vom Eintragungsort in Grund- und Oberflächenwasser nachgewiesen werden, eine Zuordnung zu einer Quelle (mit der grundsätzlichen Möglichkeit, diese zu sanieren) ist dann häufig schwierig bis unmöglich.

Situation in München:

Das Wasserwirtschaftsamt München hat in den Jahren 2000 - 2022 die relevanten Fließgewässer wie Isar/Oberföhringer Wehr (2022), Würm (2020), Hachinger Bach (2021) und Großer Stadtbach (2022) beprobt und an allen Messstellen nur geringe Konzentrationen an PFOS unter 1 ng/l gefunden. Daraus ergibt sich kein wasserwirtschaftlicher Handlungsbedarf.

Bislang sind auf dem Stadtgebiet München zwei konkrete Schadensfälle bekannt. Beide Schadensfälle befinden sich derzeit in der Sanierung. Anhand durchgeführter Grundwasseruntersuchungen ist der belastete Bereich abgrenzbar. Das Wasserwirtschaftsamt München weist bei Anfragen für Grundwassernutzungen innerhalb dieser Schadstofffahne ausdrücklich auf die mögliche Belastung hin.

Hinweise auf weitere Schadensfälle gibt es im Norden der Landeshauptstadt aufgrund von Untersuchungsergebnissen in der Moosach in Freising, die bei einem Monitoring zu Ermittlungszwecken bis in die Landeshauptstadt zurückverfolgt werden konnten. Dabei ergab sich, dass davon ausgegangen werden muss, dass der Eintrag der Schadstoffe bereits vor langer Zeit (> 5 Jahre) erfolgte. Eng begrenzt wurden im Grundwasser PFOS-Gehalte gemessen, die eine Überschreitung des vorläufigen Schwellenwertes der „Leitlinien“ für PFOS von 0,1 µg/l und auch der Summenbedingung für PFAS darstellen, der Stufe-2-Wert (Sanierungsschwellwert) für PFOS von 0,4 µg/l wurde an keiner Messstelle überschritten. Hiernach sind die Grundwasserverunreinigungen zwar als erheblich einzustufen und erfordern eine weitere Beobachtung, ein Sanierungsbedarf besteht zum derzeitigen Kenntnisstand jedoch nicht.

Anhand aller bisher vorliegenden Ergebnisse kann weiterhin nur eine grobe örtliche Eingrenzung erfolgen, eine eindeutige Zuordnung zu bestimmten Schadensereignissen an einem oder mehreren Eintragsorten war und ist unter Einbeziehung der örtlichen Situation (urbaner Raum mit dichter Bebauung und hohe Gewerbedichte) jedoch nicht möglich und es ist nicht zu erwarten, dass die Schadensursache noch gefunden wird.

Darüber hinaus liegen uns derzeit keine Erkenntnisse zu einer flächigen Verbreitung von PFAS im Stadtgebiet vor.

Schlussfolgerung:

Den bisherigen Erfahrungen nach sind PFAS-Belastungen oftmals schwierig zu lokalisieren, da die meisten Schadensfahnen in der Breite sehr begrenzt sind, sodass oftmals das Auffinden von Belastungen rein zufällig ist. Das bedeutet, dass ein sehr engmaschiges Messnetz und eine hohe Anzahl an Messungen – verbunden mit dementsprechend hohen Kosten - notwendig wären. Sollten relevante Belastungen in bestehenden Grundwasseraufschlüssen gefunden werden, ist die weitere Aufklärung sehr aufwendig und womöglich auch mit dem Bau weiterer Grundwassermessstellen verknüpft. Weiterhin können - wie bereits im Punkt bisherige Untersuchungen erwähnt - PFAS-Verbindungen oft weit entfernt vom Eintragungsort in Grund- und Oberflächenwasser nachgewiesen werden. Eine Zuordnung zu einer Quelle, mit der grundsätzlichen Möglichkeit, diese zu sanieren, ist dann häufig schwierig bis unmöglich.

Da bislang keine Anhaltspunkte für weitere Schadensfälle vorliegen, sehen wir aus fachlicher Sicht keine Notwendigkeit und Sinnhaftigkeit in einer flächendeckenden Untersuchung des Grundwassers oder der Oberflächengewässer auf PFAS im Stadtgebiet der Landeshauptstadt München. Weiterhin weisen wir darauf hin, dass die Analytik für PFAS noch nicht standardisiert und sehr aufwendig ist.

Auch das im BA-Antrag zitierte Recherchenetzwerk hat zwar eine Vielzahl von Informationsquellen zusammengestellt, allerdings ist es in vielen Angaben sehr ungenau ohne Detailinformationen zu untersuchten Medien, Einheiten etc..

Viele weitere Informationen rund um das Thema PFAS finden Sie auch im Internet unter:

https://www.lfu.bayern.de/analytik_stoffe/pfc/index.htm

https://www.wwa-m.bayern.de/grundwasser_boden/grundwasserqualitaet/moosach_bericht_pfc_07_2023.pdf

Der BA-Antrag BA-Antrags-Nr. 20-26 / B 05571 des Bezirksausschusses des Stadtbezirkes 24 - Feldmoching Hasenbergel vom 26.05.2023 ist damit satzungsgemäß erledigt.

Mit freundlichen Grüßen

Gez. Boris Schwartz
Vertreter der Referentin