

	ANFRAGE Gemeindevertretung	
	Anfragen-Nr.: AF/0090/2021-2026	Anfragenbearbeitung: Heiko Ströher
Aktenzeichen: FD I/1 020-70.7	Anfragedatum: 31.07.2024	Eingang am: 31.07.2024

Anfrage der Fraktion Bündnis 90/Die Grünen: Belastung des Trinkwassers und des Rohwassers in Niedernhausen mit PFAS (Per- und Polyfluoralkylsubstanzen) und anderen Mikroverunreinigungen

Anfragensteller:
Bündnis 90/Die Grünen

Frage:

PFAS Chemikalien werden seit den 1950iger Jahren in einem großen Maßstab produziert und in die Umwelt eingebracht. Fluor-Kohlenstoffverbindungen gehören chemisch zu den stärksten überhaupt und können nur schwer in der Umwelt abgebaut werden. Sie befinden sich z.B. in Feuerlöschschäumen, Backpapier, Teflonpfannen, aber auch in Elektronik, dem Energiesektor sowie medizinischen Geräten. Ein großer Teil wird auch über die Nahrung, wie Fleisch oder Fisch, aufgenommen.

PFAS ist eine Chemikaliengruppe, die aus mehr als 10.000 verschiedenen Substanzen besteht. Werden diese Chemikalien in unseren Umweltkreislauf eingebracht, verbleiben sie dort und die Konzentration steigt weiter an. Man bezeichnet sie auch als sog. Ewigkeits-Chemikalien.

Jeder Mensch hat bereits PFAS im Blut. Diese stehen im Verdacht, mehrere Organe zu schädigen und Krebs auszulösen.

Die EU diskutiert seit 20 Jahren über ein Verbot dieser Chemikalien in Alltagsprodukten. Ab 2026 und 2028 gelten neue Grenzwerte. Bis dahin werden diese Chemikalien regional in zum Teil hohen Konzentrationen von der Bevölkerung beispielsweise über das Wasser aufgenommen.

Daneben gibt es eine Vielzahl von weiteren Mikroverunreinigungen, die in das Grundwasser gelangen und so unser Trinkwasser belasten können. Viele diese Chemikalien sind in Abwasser und Oberflächenwässern enthalten und können durch undichte Abwasserkanäle und durch Versickerung von Oberflächenwasser ins Grundwasser gelangen.

Der BUND hat im November und Dezember 2023 fünf Mineral- und zehn Leitungswasserproben auf jeweils drei Chemikalien untersuchen lassen. Getestet wurde: Trifluoressigsäure (TFA), Melamin, Benzotriazole (Leitungswasser) und 1,4-Dioxan (Mineralwasser). Die Chemikalien sind schlecht abbaubar und besonders trinkwassergefährdend. In neun von zehn Leitungswasserproben und drei von fünf Mineralwässern wurden Schadstoffe nachgewiesen.

Alle drei Schadstoffe fanden sich z.B. im Leitungswasser von Frankfurt. Trifluoressigsäure ist mit herkömmlichen Wasseraufbereitungsmaßnahmen nicht zu entfernen. Auch vorhanden waren Belastungen in Proben von drei Mineralwassern. Dies ist ein großes Problem für den Gewässerschutz und den Schutz unserer Trinkwasserressourcen. Weitere Einträge in die Gewässer müssen vermieden werden.

Auch in Niedernhausen sind in der Vergangenheit bereits Probleme durch Mikroverunreinigungen im Trinkwasser aufgetreten: Bereits 1995 wurde festgestellt, dass der Brunnen Hirschborn, der Teile des Schäfersbergs mit Trinkwasser versorgt, eine über den gesetzlichen Grenzwerten liegende Belastung mit Pestiziden hatte, die wohl in den 80er Jahren von der Deutschen Bundesbahn eingesetzt worden waren. Daraufhin musste dort eine Aktivkohleanlage installiert werden, die diese Pestizide entfernt.

Fragen:

1. PFAS im Wasser

Wurde in den Brunnen der Gemeinde Niedernhausen die Wasserproben auf sogenannten Ewigkeits-Chemikalien der PFAS-Gruppe untersucht?

Wenn ja, welche Ergebnisse wurden erzielt?

Werden die Grenzwerte derzeit eingehalten?

Werden die ab 2026 bzw. 2028 geltenden neuen Grenzwerte eingehalten?

2. Abwasserbürtige Chemikalien

Wurden die Rohwässer bzw. das Trinkwasser in Niedernhausen auf Mikroverunreinigungen untersucht, die typischer in kommunalen Abwässern vorhanden sind?

Wenn ja, welche Ergebnisse wurden erzielt? Gibt es durch diese Untersuchungen Hinweise, dass Abwasser zu den Brunnen gelangen kann?

3. Pestizidbelastung im Hirschhornbrunnen

Gibt es die in den 90er Jahren festgestellte Pestizidbelastung im Rohwasser des Hirschhornbrunnens immer noch?

Werden weiterhin die gültigen Trinkwassergrundwerte überschritten? Wie hoch sind die Konzentrationen, gemäß der letzten Analysen?

Ist die Aktivkohleanlage noch im Betrieb?

Wie hoch sind ggf. die Konzentrationen im Trinkwasser nach der Reinigung durch die Aktivkohle?

Antwort:

Antwort zu Frage 1:

Die erste Probe zu Per- und polyfluorierten Alkylverbindungen (PFAS) wurden bereits im Mai 2022 auf Initiative des Hessischen Landesprüfungs- und Untersuchungsamt im Gesundheitswesen im Ortsnetz der Gemeinde Niedernhausen entnommen. Die Probe wurde mit der Bemerkung beurteilt, dass nicht quantifizierbare Spuren von PFAS nachweisbar waren. Die Bestimmungsgrenze (BSG) wurde unterschritten.

Die wesentlichen Ergebnisse sind nachfolgend zusammengefasst dargestellt.

		PFOA	PFNA	PFBS	PFPeS	PFHxS	PFOS	Summe (20)
	BSG	0,002	0,003	0,002	0,002	0,002	0,002	
	Faktor			0,885	0,94	0,95	0,96	
Bezeichnung WVG	Messdatum	ug/L	ug/L	ug/L	ug/L	ug/L	ug/L	
Niedernhausen HB Farnwiese	20.05.2022	<0,002	<0,003		<0,002	<0,002	<0,002	n.b.

Im April 2024 wurden freiwillig alle Ortsteile bezüglich PFAS – Belastungen untersucht. Die Ergebnisse sind analog zu denen vom Mai 2022.

Alle untersuchten Parameter entsprechen den Anforderungen.

Ab Januar 2026 gilt der Grenzwert von 100 ng/Liter für die Summe der PFAS-20 Parameter, ab Januar 2028 wird der Grenzwert von 20 ng/Liter für die Summenkonzentration der toxisch besonders relevanten PFAS-4 Parameter (PFOA, PFNA, PFHxS und PFOS) eingeführt.

Die vier Stoffe sind in der Tabelle oben in rot eingefärbt.

Sowohl die 2026 als auch die 2028 geltenden Grenzwerte werden alle unterschritten und eingehalten. Für das nächste Jahr ist eine Wiederholungsmessung eingeplant.

Antwort zu Frage 2:

Das Gemeindegebiet Niedernhausen wird durch sechs Brunnen versorgt. Die Brunnen werden als Tiefbrunnen betrieben, die Sohlentiefe beträgt rund 100 m. Alle Brunnen besitzen Mehrstufige Schutzgebiete, die besonders sensibel beobachtet werden.

Die Abwasserkanäle im Gemeinde- und Versorgungsgebiet werden der Eigenkontrollverordnung des Landes Hessen entsprechend befahren, auf Dichtheit geprüft und nach Erfordernis saniert. Besonders engmaschig werden die Kanäle in den engeren Trinkwasserschutzgebieten kontrolliert.

Die Kontrolle des Trinkwassers wird durch regelmäßige Analysen von zwei unabhängigen Laborinstituten vorgenommen und durch das Gesundheitsamt des Rheingau Taunus Kreises überwacht.

Die aktuelle Trinkwasserverordnung sieht im Standarduntersuchungsumfang keine Parameter für Mikroplastik oder Medikamentenrückstände vor. Seit 2021 werden über den Standarduntersuchungsumfang hinaus fünf Parameter gängiger Medikamentenrückstände analysiert. Bisher konnten keine Rückstände nachgewiesen werden. So dass auch kein Hinweis für den Eintrag von Abwasser vorliegt.

Gegenteilig als bei der Nutzung / Aufbereitung von Oberflächenwasser wird reines Grundwasser zur Versorgung des Gemeindegebietes eingesetzt. Wie beschrieben gibt es derzeit keine Hinweise auf Mikroplastik im Roh- bzw. Trinkwasser.

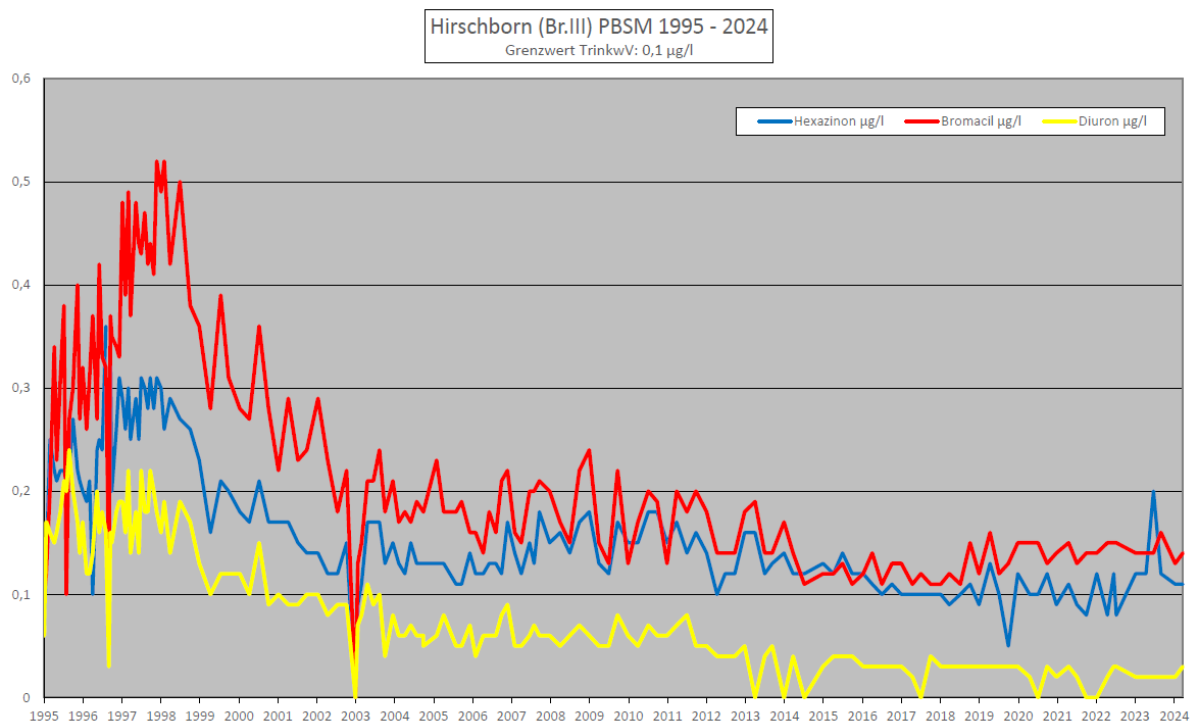
Beim geringsten Hinweis auf abweichende Daten werden die Parameter ergänzend analysiert, zudem soll vorsorglich eine entsprechende Untersuchung freiwillig

vorgenommen werden.

Antwort zu Frage 3:

Im Rohwasser des Brunnen III Hirschborn sind noch immer Pestizitbelastungen nachweisbar. Dies sind die Parameter Hexazinon, Bromacil und Diuron.

Die nachfolgende Grafik zeigt die Ganglinie der o.g. Stoffe im Rohwasser des Brunnen III Hirschborn.



Es wird deutlich, dass nach einem starken Rückgang der Belastung gegen Ende der 1990er Jahre bis zum Jahr 2003 eine nahezu kontinuierliche Belastung mit einem leichten Abbautrend zu beobachten ist.

Der Parameter Diuron unterschreitet seit Jahren den Grenzwert der Trinkwasserverordnung von 0,1 µg/L.

Aufgrund der Ergebnisse im Rohwasser ist die Aktivkohleanlage, verortet im Wasserbehälter Schäfersberg, noch in Betrieb. Aktuell liegt die Planung für eine komplette Erneuerung der Anlage vor, da ein Verzicht der Anlage derzeit nicht erkennbar ist.

Nach der Filterung bzw. Aufbereitung des Rohwassers in der Aktivkohleanlage wird der Grenzwert von 0,1 µg/Liter deutlich unterschritten, der Wert liegt unter 0,02 µg/Liter, die Aktivkohle wird regelmäßig ausgetauscht.

Das Gesundheitsamt im Rheingau Taunus Kreis überwacht alle Analyseergebnisse vor und nach der Aktivkohleaufbereitung.

Niedernhausen, den 13. September 2024

