



Dezernat V
Az. 20158318
09.05.2019

**INFORMATIONSVORLAGE
ZUM VERSAND
V272/2019**

Betreff

Per- und Polyfluorierte Chemikalien (PFC) im Mannheimer Norden – Sachstand

Öffentlichkeitsstatus

Vorlage nur zum Versand
an die Mitglieder des Gemeinderats, Sachkundigen
Einwohner des AUT und die Mitglieder des BBR
Sandhofen

öffentlich

Stadtbezirksbezug:
06 Sandhofen

**INFORMATIONSVORLAGE
ZUM VERSAND
V272/2019**

Finanzielle Auswirkungen:

1) **Einmalige Kosten/ Erträge**

Gesamtkosten der Maßnahme		€
Objektbezogene Einnahmen (Zuschüsse usw.)	./.	€
Kosten zu Lasten der Stadt		€

2) **Laufende Kosten / Erträge**

Laufender Betriebs- und Unterhaltungsaufwand nach Fertigstellung der Baumaßnahme, Inbetriebnahme der Einrichtung bzw. Durchführung der Maßnahme (einschl. Finanzierungskosten)		€
zu erwartende Erträge	./.	€
jährliche Belastung		€

Dr. Kurz

Kubala

Specht

Dr. Freundlieb

Kurzfassung des Sachverhalts

Die Erfassung und Untersuchung von Belastungsflächen mit per- und polyfluorierten Chemikalien (PFC) erfolgt in Baden-Württemberg systematisch, nach einem einheitlichen Stufenprogramm (Orientierende Untersuchung, Detailuntersuchung und Sanierungsuntersuchung) Nach diesen Vorgaben wurden 2018, wie bereits angekündigt, an zwölf am höchsten mit PFC belasteten Flächen sowie im Bereich der Coleman-Kaserne und im Bereich eines privaten Betriebsgeländes eine „Orientierende Untersuchung“ durchgeführt.

Als Ergebnis wurde festgestellt, dass der beauftragte Gutachter davon ausgeht, dass die Belastungen auf diesen Ackerflächen maßgeblich durch das Aufbringen von belasteten Komposten verursacht wurden. Andere relevante Eintragsquellen wie Klärschlammauftrag, Eintrag über den Luftpfad, Übungsbetrieb auf dem Gelände der Coleman-Kaserne, wurden betrachtet, scheiden aber laut Gutachten aus.

Die Analyseergebnisse sowie eine Berichtsfassung werden zeitnah auf der Internetseite der Stadt Mannheim <https://www.mannheim.de/de/service-bieten/umwelt/bodenschutz/pfc> veröffentlicht.

2019 erfolgten zusätzlich Beprobungen an 56 landwirtschaftlichen Beregnungsbrunnen. Mittelfristig ist mit einer Verschlechterung der Bewässerungssituation zu rechnen. Private Hauswasserbrunnen wurden aktuell im Mai 2019 beprobt, Analyseergebnisse liegen dem Fachbereich Jugendamt und Gesundheitsamt (FB 58) noch nicht vor. Bisher konnte das Wasser nach Aussage des Fachbereichs zu Trinkwasserzwecken genutzt werden.

Das sogenannte „Vorerntemonitoring“ der Landwirtschaftsverwaltung wird auch 2019 weiter geführt, von der städtischen Lebensmittelüberwachung des Fachbereichs Sicherheit und Ordnung (FB 31) werden weiterhin Lebensmittelproben erhoben. Bei erstmals 2018 erhobenen Honigproben war der Honig teilweise deutlich mit per- und polyfluorierten Chemikalien belastet. Deshalb wird in diesem Jahr Honig, auf Veranlassung des Regierungspräsidiums, vor dem Inverkehrbringen beprobt. Verhaltensregeln für die Bienenhaltung in Mannheim wurden mit den Imkereibetrieben vereinbart, die Ursachenforschung unter Federführung des Regierungspräsidiums läuft weiter.

Im Rahmen der Lebensmittelüberwachung ergaben sich aktuell auf einer 0,75 ha großen Anbaufläche, auf der erstmals Erdbeeren angebaut wurden, nach ersten Analysen des Chemischen- und Veterinäruntersuchungsamtes Freiburg Hinweise auf eine Belastung mit PFC. Weitere Analysen zur Klärung sind derzeit im Gange unter zentraler Steuerung/Koordinierung aller Aktivitäten durch das RP Karlsruhe. Bis zu deren Abschluss findet im Einvernehmen mit dem betroffenen Landwirt kein Verkauf von Erdbeeren aus dem Untersuchungsbereich mehr statt.

Vordringlich werden auf Beschluss der Altlastenbewertungskommission vom April 2019 in einem

abgestuften Verfahren bis 2021 alle bislang noch nicht untersuchten Ackerflächen im potentiellen Belastungsgebiet (ca. 1000 ha) überprüft.

Gliederung des Sachverhalts und Übersicht der Anlagen

I. Einleitung

II. Aktuelle Entwicklungen

Sachverhalt

I. Einleitung

Über den Sachstand zur Belastung mit per- und polyfluorierten Chemikalien im Mannheimer Norden wurde von Dezernat V bereits in den Sitzungen des Ausschusses für Umwelt und Technik (AUT) am 10.03.2015, 23.04.2015, 19.01.2016, 22.03.2016 und zuletzt am 11.07.2017 sowie mit Info-Vorlagen Nr. 555/2015, Nr. 395/2016 und Nr. 590/2017 berichtet. Inzwischen sind weitere Untersuchungen erfolgt, die Ergebnisse liegen als 4. Bericht des Ingenieurbüros Arcadis Germany GmbH vor (Stand April 2019). Der Bericht wird auf <https://www.mannheim.de/de/service-bieten/umwelt/bodenschutz/pfc> veröffentlicht.

II. Aktuelle Entwicklungen

Zu den bisher im Mannheimer Norden untersuchten rund 317 ha Ackerflächen sind aktuell keine neuen Flächen hinzugekommen. Aufgrund einer neuen Bewertungsvorgabe, welche seit August 2018 angewendet wird, konnten die bekannten Belastungsflächen geringfügig von 244 ha auf 237 ha reduziert werden.

Durch die Altlastenbewertungskommission des Landes Baden-Württemberg wurde am 26.10.2017 beschlossen, dass an den 12 am höchsten belasteten Flächen tiefergehende Untersuchungen erfolgen müssen. Neben den detaillierten Untersuchungen der Schadstoffbelastung von Boden und Grundwasser sollte zusätzlich noch eine Recherche zur Historie der Ackerflächen (Bewirtschafteterwechsel, Kompostaufbringungszeiträume etc.) erfolgen. Des Weiteren wurde geprüft, ob es Hinweise auf andere Ursachen der PFC-Belastung gibt.

Hierbei wurde folgendes festgestellt:

- Die Schadstoffquelle liegt bei allen Flächen zwischen 0 – max. 0,8m unter Geländeoberkante.
- Mit Hilfe eines Summenparameters für Fluorverbindungen konnte ermittelt werden, dass sich noch ein hoher Anteil an unbekanntem, fluorierten Verbindungen im Oberboden befindet. Das bedeutet, dass noch mit einer Vielzahl von Verbindungen künftig zu rechnen ist, sobald eine entsprechende Analytik dazu existiert.
- Bei 8 der insgesamt 12 untersuchten Flächen schützt eine Schluff/Lehmschicht das Grundwasser vor einer stärkeren Verunreinigung.
- Bei 4 von 12 Flächen fehlt diese Schutzschicht. Bei diesen Flächen besteht zwischenzeitlich eine Verunreinigung des Grundwassers mit PFC.

- Bei allen 12 Flächen wurde der Verdacht auf eine „Schädliche Bodenveränderung“ im Sinne des Bundesbodenschutzgesetzes bestätigt.
- Mögliche Eintragsquellen über den Luftpfad, Klärschlammasbringung, Betrieb US-Kaserne Coleman, wurden betrachtet. Diese scheiden nach Feststellung des Gutachters aus.

Aufgrund der vorgenannten Ergebnisse kam die Kommission zu dem Schluss, dass jetzt noch eine flächige Ausweitung der Untersuchungen im Mannheimer Norden auf Ackerflächen, für die es bisher keine Hinweise auf die Aufbringung von Dünger oder Kompost gibt, erfolgen muss. Hierzu müssen noch insgesamt ca. 1000 ha Flächen im Mannheimer Norden untersucht werden. Die Stadt Mannheim hat mit dem Regierungspräsidium Karlsruhe hierzu einen Zeit- und Maßnahmenplan abgestimmt. Die flächige Untersuchung im Umfeld der Belastungsflächen wird in diesem Jahr beginnen und soll bis 2021 abgeschlossen sein.

Beprobung der Beregnungsbrunnen, Vorerntemonitoring und Lebensmittelüberwachung:

Landwirtschaftliche Beregnungsbrunnen:

2018 und 2019 wurden Beregnungsbrunnen der Landwirte im Mannheimer Norden beprobt. Das Wasser wurde untersucht. Hierbei ergaben sich folgende Ergebnisse:

- 2018 wurden 55 Brunnen beprobt. 8 Brunnen waren unbelastet. 41 Brunnen wiesen Spuren von PFC auf. 6 Brunnen waren höher belastet.
- 2019 wurden 56 Brunnen beprobt. 8 Brunnen waren unbelastet. 39 Brunnen wiesen Spuren von PFC auf. 9 Brunnen waren höher belastet.

Auf Grund der Ergebnisse wurden den Landwirten Beschränkungsmaßnahmen für die Bewässerung mit den belasteten Brunnen auferlegt. Die Messwerte werden ebenfalls auf der Internetseite <https://www.mannheim.de/de/service-bieten/umwelt/bodenschutz/pfc> veröffentlicht.

Private Hausbrunnen:

Bei Untersuchungen in 4 privaten Hausbrunnen am Rand des belasteten Gebietes wurden 2018, wie bereits in den Vorjahren, geringe PFC-Konzentrationen nachgewiesen. Die Nutzung als Trinkwasser war, nach Beurteilung des Fachbereichs Jugendamt und Gesundheitsamt (FB 58), nicht beeinträchtigt. In diesem Jahr ging ein weiterer Hausbrunnen in Betrieb, so dass im Mai 2019 insgesamt 5 Hausbrunnen durch Fachbereich Jugendamt und Gesundheitsamt (FB 58) beprobt wurden. Die Analysenergebnisse liegen noch nicht vor.

Vorerntemonitoring durch die Landwirtschaftsverwaltung:

Das Vorerntemonitoring, über das bereits in Info-Vorlage Nr. V 590/2017 berichtet wurde, wird von der Landwirtschaftsverwaltung weiter geführt. Die Landwirte im betroffenen Gebiet wurden in mehreren Veranstaltungen, zuletzt im April 2019 mit Vertretern des Regierungspräsidiums, der Landwirtschaftsverwaltung, von der städtischen Lebensmittelüberwachung des Fachbereichs Sicherheit und Ordnung (FB 31) und vom Fachbereich Grünflächen und Umwelt (FB 67) über die Bewirtschaftungsrichtlinien informiert. Im letzten Jahr war bei 5 Weizenflächen und 1 Maisfläche der sogenannte Beurteilungswert überschritten. Die erntereifen Produkte dieser Flächen konnten deshalb nicht als Lebensmittel vermarktet werden. Eine Verwertung als Futtermittel war in Abstimmung mit dem RP Karlsruhe möglich. Eine Bewirtschaftung aller bisher untersuchten Flächen ist trotz Belastung auch weiterhin möglich.

Lebensmittelüberwachung:

Durch die Lebensmittelüberwachung des Fachbereichs Sicherheit und Ordnung (FB 31) wurden im letzten Jahr und aktuell zu Beginn der diesjährigen Vegetationsperiode Lebensmittelproben erhoben. Diese werden bis zum Ende der Vegetationsperiode 2019 weiter erhoben.

Zwischenzeitlich konnte durch Pollenanalysen im Honig ein Zusammenhang zwischen der Rapsblüte und den PFC-Belastungen im Honig hergestellt werden. Das Regierungspräsidium rät daher den Imkerinnen und Imkern in Mannheim, ihre Bienenvölker zur Zeit der Rapsblüte an anderen Standorten aufzustellen. Der Abstand zu den Rapsfeldern im Belastungsgebiet muss hierbei mindestens 5 km (max. Flugreichweite Bienen) betragen. Nach Aussage des RP Karlsruhe wird auch 2019 Honig aus Mannheim aus Gründen des Verbraucherschutzes auf PFC untersucht, bevor er in Verkehr gebracht wird. Die Ergebnisse werden auf der Webseite des RP Karlsruhe veröffentlicht.

Im Rahmen der amtlichen Lebensmittelüberwachung wurde erstmalig in Erdbeeren, nach Untersuchungen des Chemischen und Veterinäruntersuchungsamtes Freiburg, eine deutliche Überschreitung der PFC-Beurteilungswerte festgestellt. Die Erdbeeren stammen aus einer Ackerfläche, auf der bisher keine Erdbeeren angebaut wurden. Der weitere Verkauf von Erdbeeren dieser Anbaufläche, der zuvor an zwei Tagen erfolgt war, wurde unmittelbar nach Vorliegen des ersten Untersuchungsergebnisses eingestellt. Die Anbaufläche, die bislang nicht als PFC-Belastungsfläche bekannt war, wird künftig in das Vorerntemonitoring des Regierungspräsidiums Karlsruhe einbezogen. Die Ursachenermittlung für die erhöhten PFC-Gehalte läuft derzeit noch. Eine abschließende Aussage wird erst nach Vorliegen der Ergebnisse der bereits veranlassten Bodenproben möglich sein. Die in den vorigen Jahren durch die Lebensmittelüberwachung in Mannheim untersuchten Erdbeerproben waren stets unauffällig.

Der Fund zeigt wie wichtig es ist, alle Flächen im Mannheimer Norden zu untersuchen für die es bislang keine Hinweise auf eine Aufbringung von belastetem Kompost gegeben hat.

Die Untersuchungsergebnisse werden, sobald sie vollständig vorliegen, hier veröffentlicht:

<https://www.mannheim.de/de/service-bieten/umwelt/bodenschutz/pfc>

Weitere Informationen und die einzelnen Ergebnisse des Vorerntemonitorings und der amtlichen Lebensmittelüberwachung sind in Kürze auf der Homepage des Regierungspräsidiums unter

<https://rp.baden-wuerttemberg.de/rpk/Abt5/Ref541/PFC/> eingestellt.