

Umweltbundesamt GmbH
Spittelauer Lände 5
1090 Wien/Österreich

Tel.: +43-(0)1-313 04
Fax: +43-(0)1-313 04/5400

office@umweltbundesamt.at
www.umweltbundesamt.at

Amt der Salzburger Landesregierung
Abteilung 5: Natur- und Umweltschutz, Gewerbe
Referat 5/01: Abfallwirtschaft und Umweltrecht

Michael-Pacher-Straße 36
5020 Salzburg

Wien, 22. Februar 2021

Zahl.: 421-49/21

Betreff: Altstandort „Flughafen Salzburg“ in der Stadt Salzburg; Aufnahme in Verdachtsflächenkataster

Für den Altstandort „Flughafen Salzburg“ (ID 4724) in der KG Maxglan wurden dem Umweltbundesamt vom Amt der Salzburger Landesregierung Unterlagen und Untersuchungsergebnisse zur Verfügung gestellt.

Aus den übermittelten Unterlagen geht hervor, dass im Bereich des Salzburger Flughafens im Rahmen eines Sondermessprogramms hohe Konzentrationen per- und polyfluorierter Alkylsubstanzen (PFAS) im Grundwasser detektiert wurden. Insbesondere Perfluoroktansulfonsäure (PFOS) war bis zu einer Konzentration > 2 µg/l nachzuweisen.

In der Folge wurde in den Jahren 2018 bis 2020 das Grundwasser aus zahlreichen Messstellen und Brunnen im Umfeld des Flughafens in mehreren Durchgängen in Hinblick auf PFAS untersucht. Die Ergebnisse zeigen, dass die Grundwasserverunreinigung ihren Ausgangspunkt im südlichen Teil der Flugzeug-Hauptabstellfläche hat und sich eine Schadstofffahne im Grundwasser ausgebildet hat, die derzeit fast 2 km lang ist. Im Bereich der Hauptabstellfläche waren PFOS-Konzentrationen bis zu 11 µg/l nachzuweisen. Zum Vergleich beträgt der Grenzwert für die Summe aus 20 PFAS-Einzelsubstanzen (darunter auch PFOS) in der Neufassung der EU-Trinkwasserrichtlinie (2020) 0,1 µg/l. Auch andere PFAS, wie etwa Perfluorooctansäure (PFOA), Perfluorheptansäure (PFHpA) oder Perfluorhexansulfonsäure (PFHxS), waren in diesem Bereich in erhöhten Konzentrationen im Grundwasser nachzuweisen.

In einem etwa 1,8 km entfernten Nutzwasserbrunnen lagen die PFOS-Konzentrationen in mehreren Beprobungsdurchgängen noch deutlich über

0,1 µg/l. Darüber hinaus sind auch noch mehrere andere, näher liegende Nutzwasserbrunnen von der Grundwasserverunreinigung betroffen.

Als Ursache für die hohen Schadstoffkonzentrationen im Grundwasser konnte der Einsatz PFOS-haltiger Löschschäume identifiziert werden, die sogenannte Aqueous Foam Forming Films (AFFF) auf den zu löschenden Objekten bilden. So konnten im Bereich eines zu Löschübungszwecken verwendeten Areals auch in Feststoffproben erhöhte PFOS-Konzentrationen bis zu 150 µg/kg TS nachgewiesen werden. Dass der Einsatz PFOS-haltiger AFFF-Löschschäume die Hauptursache von Grundwasserverunreinigungen im Bereich von Flughäfen darstellt, deckt sich mit den aktuellen Erfahrungen in Deutschland und anderen europäischen Ländern.

Der Untergrund im Bereich des Altstandorts wird unter einer künstlichen Anschüttung und einer rund 3,5 m mächtigen Schluff- und Feinsandschicht von Sanden mit wechselndem Kiesgehalt geprägt, die bis rund 20 m Tiefe reichen. Darunter folgen Schluff-Sedimente („Salzburger Seeton“). In den sandig-kiesigen Sedimenten ist ein ergiebiger Grundwasserstrom ausgebildet, der nach NE bis NNE gerichtet ist. Der Grundwasserflurabstand beträgt ca. 5 m, die hydraulische Durchlässigkeit rund $3,0 \cdot 10^{-4}$ m/s. Das Grundwasser ist im Umfeld und im Abstrom des Flughafens durch mehrere Nutzwasserbrunnen erschlossen.

Die hohen PFOS-Konzentrationen im Grundwasser zeigen, dass trotz des Vorliegens einer vergleichsweise dichten Deckschicht ein relevanter Schadstoffeintrag in das Grundwasser stattfindet. Im gut durchlässigen Aquifer findet in weiterer Folge eine weitreichende Schadstoffausbreitung statt.

Aufgrund der bisher vorliegenden Informationen besteht bei diesem Altstandort eine erhöhte Wahrscheinlichkeit erheblicher Untergrundverunreinigungen, von denen eine erhebliche Gefahr für das Grundwasser ausgehen kann. Da AFFF-Feuerlöschschäume seit den 1970er-Jahren in großen Mengen auf Flughäfen eingesetzt werden, ist davon auszugehen, dass bereits vor 1989 relevante Schadstoffeinträge in den Untergrund und das Grundwasser stattgefunden haben.

Der Altstandort ist als Verdachtsfläche im Sinne des Altlastensanierungsgesetzes zu bewerten und wird in den Verdachtsflächenkataster aufgenommen.

Zur Durchführung einer Gefährdungsabschätzung entsprechend § 13 Abs. 2 Altlastensanierungsgesetz sind zusätzliche Untersuchungen erforderlich. Es

_____ ist geplant, ergänzende Untersuchungen gemäß § 13 Abs. 1 Altlastensanie-
_____ rungs-gesetz zu veranlassen.

_____ Für die Bundesministerin

DI Stefan Weihs e.h.

