

Bericht zur PFOA-Untersuchung Mehring-Hohenwarth

in 84561 Mehring, Fl.-St. 1748/20 und 1769

Projektnummer : 0724-10038

Auftraggeber: M&M 7.Immobilien GmbH
Wörthstraße 6
84524 Neuötting

Verfasst in Mühldorf am Inn am 23.08.2024 von Dipl.-Geogr. Marcus Arago

Planungsbüro Arago

Dipl.-Geogr. M. Arago Tel: 08631 - 3666301
Ahamer Straße 109 www.planungsbüro-arago.de
84453 Mühldorf am Inn Marcus.arago@gmx.de

Bankverbindung: ING Diba

IBAN DE48 5001 0517 5409 2603 00

USt. -ID: DE 249116513

1. Veranlassung

Im Vorfeld der Nutzungsänderung eines Grundstücks in 84561 Mehring-Hohenwarth ist die Frage der Belastung des Bodens mit PFOA abzuklären. Aufgrund der Situation des Gebiets in einem potenziell belasteten Gebiet soll über eine Voruntersuchung eine erste quantitative Aussage über den Belastungsgrad des Bodens getroffen werden. Das Gebiet wird derzeit landwirtschaftlich genutzt und ist unbebaut.

Mit dem Auftrag vom 11.07.2024 wurde das Planungsbüro Arago mit der Durchführung einer Beprobung des oberflächennahen Bodens auf PFOA beauftragt. Die hierfür erforderlichen Schurfarbeiten wurden am 24.07.2024 ausgeführt. Die Ergebnisse der Beprobung sowie der Laborbefund sind in diesem Bericht aufgeführt.

2. Untersuchungsumfang

Zur Gewinnung repräsentativer Bodenproben wurden vor Ort drei Spatenschürfe ausgeführt. Sie erreichten entsprechend den Untergrundverhältnissen Endteufen zwischen 0,3 m und 0,8 m. Aufgrund der Bodenverhältnisse wurde S3 zweimal angesetzt, konnte jedoch nicht tiefer als 0,3 m ausgehoben werden. Der Aushub wurde für jede Schurfstelle als Mischprobe beprobt. Weder die Aushubmassen noch die nähere Umgebung der Schurfstellen zeigten Hinweise auf weitere Bodenverunreinigungen oder schädliche Bodenveränderungen. Die Lage der Schürfe ist in Anl. 1 dokumentiert.

3. Geologische und Hydrologische Situation

Das Untersuchungsgebiet liegt im Bereich quartärer Sedimente fluvialen Ursprungs, (Schmelzwasserschotter). Diese sind durch Kiese mit steinigen Anteilen gekennzeichnet. Die angetroffenen Böden sind überwiegend grobkörnig. In den Schürfen wurde bis rd. 0,4 m unter Geländeoberkante (GOK) feinkörniger Oberboden mit stark kiesigen Anteilen angetroffen, der teilweise von stark kiesigen Schluffen steifer bzw. halbfester bis fester Konsistenz unterlagert wird. Darunter folgen steinige, sandige Kiese, die im tieferen Bereich felsartig verbunden sind. Dementsprechend konnte die geplante Endteufe in keinem Schurf erreicht werden.

Die lokale Vorflut wird durch die Alz gebildet, die deutlich tiefer als das Untersuchungsgebiet liegt.

4. Darstellung und Beurteilung der Laborergebnisse

Für die Untersuchung der Eigenschaften der beprobten Böden wurde am 29.07.2024 das Labor AIR Analytik, 90766 Fürth beauftragt. Die Untersuchungen wurden zwischen dem 31.07.2024 und 14.08.2024 durchgeführt und führten zu den in Tab. 1 dargestellten Ergebnissen. Die Bestimmungsgrenze liegt bei 5 µg/kg Trockensubstanz (TS).

Tab. 1: Darstellung der Untersuchungsergebnisse

Probe	Entnahmetiefe (m unter GOK)	Trockenrückstand (Gew %)	Perfluorooctansäure (PFOA) (µg/kg TS)
S1/1	0,3 – 0,7	85,8	<5
S2/1	0,2 – 0,8	94,0	<5
S3/1	0,0 – 0,3	88,0	5,4

Die zu untersuchende Substanz liegt nur in der oberflächennahen Probe S3/1 oberhalb der Bestimmungsgrenze. Da bisher keine amtlichen Grenzwerte für Böden in Trockensubstanz bzw. den Wirkungspfad Boden-Mensch vorliegen, hat diese Untersuchung nur orientierenden Charakter.

Die Untersuchung der Bodenproben hat eine geringfügige Belastung des Oberbodens am Schurf S3 gezeigt. Da dort direkt unter dem Oberboden ein felsartiger Untergrund den Wasserabfluss in tiefere Lagen einschränkt ist dies so zu erwarten. Die nachgewiesene Belastung legt aber eine Einschränkung der Verwendung des Oberbodens im Falle eines Aushubs nahe. Die übrigen Schürfe zeigen sich im Rahmen der Bestimmungsgrenze unauffällig, da PFOA in den grobkörnigen Böden schnell mit Sickerwässern in größere Tiefen transportiert werden kann.

5. Hinweise und Schlussbemerkung

Eine Aussage über die potenzielle Gefährdung im Wirkungspfad Boden-Grundwasser war nicht Gegenstand der Untersuchung. Bei Relevanz dieses Wirkungspfades wird eine weitergehende Untersuchung durch einen Sachverständiger im Sinne des § 18 des Bundes-Bodenschutzgesetzes oder eine Person mit vergleichbarer Sachkunde empfohlen.

Die Aussagen dieses Berichtes beziehen sich ausschließlich auf den Untersuchungsstandort.

Anlagen

1. Lageplan Maßstab 1:500 mit Lage der Schürfe
2. Laborbericht

Mühdorf am Inn, 23.08.2024

Dipl.-Geogr. Marcus Arago



Lageplan	ca. 1:1000	
Bauvorhaben	Mehring- Hohenwarth	Projekt-Nr.: 0724-10038
Ort	84561 Mehring	Anlage: 1
Bearbeiter	Marcus Arago	Datum: 23.08.2024
Grundlage: Auszug aus dem Liegenschaftskataster		

+ S1 Schurf (Spaten)

Analytik Institut Rietzler GmbH | Dieter-Streng-Str. 5 | 90766 Fürth

Planungsbüro Arago
Ahamer Straße 109
84453 Mühldorf a. Inn

Analytik Institut Rietzler GmbH
Laborstandort Fürth
Dieter-Streng-Str. 5
90766 Fürth

Telefon 0911 971 91-0
Telefax 0911 971 91-299

labor-fuerth@rietzler-analytik.de
www.rietzler-analytik.de

PRÜFBERICHT AB2411203/PLAMUE21-dw

Auftraggeber:	Planungsbüro Arago
Auftraggeber Adresse:	Ahamer Straße 109, 84453 Mühldorf a. Inn
Ihr Zeichen/Bestell-Nr.:	Projektnr.: 0724-10038 / 24001
Probenahmeort:	Hohenwarth
Probenehmer:	Auftraggeber
Probenahmedatum:	keine Angaben
Probeneingangsdatum:	31.07.2024
Prüfzeitraum:	31.07.2024 - 14.08.2024
Gesamtseitenzahl:	2

Der Prüfbericht darf ohne schriftliche Genehmigung des Prüflabors nicht auszugsweise vervielfältigt werden. | Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die angegebenen Proben, wie erhalten.
Bei der Bewertung der Konformität mit den Regelwerken wird die MU nicht berücksichtigt. | Die Akkreditierung gilt für die im Prüfbericht mit * gekennzeichneten Prüfverfahren.

Zugelassen nach
AbfKlarV, DuV

Messstelle nach
§29b BImSchG, §42 BImSchV

Untersuchungsstelle nach
§18 BBodSchG

Untersuchungsstelle nach
§40 Abs. 1 TrinkwV

Untersuchungsstelle nach
§6 Abs. 6 der Altholzverordnung

Zugelassen nach
§3 Laborverordnung

Akkreditiert nach
DIN EN ISO/IEC 17025:2018-03



Untersuchungsergebnis Feststoff

Parameter			Trockenrückstand	Perfluorooctansäure (PFOA)
Methode			DIN ISO 14346:2007-03*	DIN 38414-S14:2011-08*
Einheit			Gew%	µg/kg TS
Lab-Nr.	Bezeichnung	Probenahmeort		
AP2450937	S1/1	Hohenwarth	85,8	<5
AP2450938	S2/1	Hohenwarth	94,0	<5
AP2450939	S3/1	Hohenwarth	88,0	5,4

Analytik Institut Rietzler GmbH, Fürth, den 14.08.2024



i.V. Mariola Szymlowski
M.Sc. Zell- und Molekularbiologie
Kundenbetreuung