

**Projekt:** Oberursel, LCKW-Altlast Eppsteiner Straße

**Sachverhalt:** ARGUK-Außenluftmessungen  
**Messzeitraum:** 23.08.2018 bis 30.08.2018  
**Laborbericht:** 07.09.2018

## VORGANG

Grundlage der Stellungnahme ist der mit Datum vom 07.09.2018 seitens der ARGUK Umweltlabor GmbH vorgelegte Untersuchungsbericht bzgl. der LCKW-Außenluftmessergebnisse für die in Abbildung 1 ausgewiesenen Probenentnahmestellen.

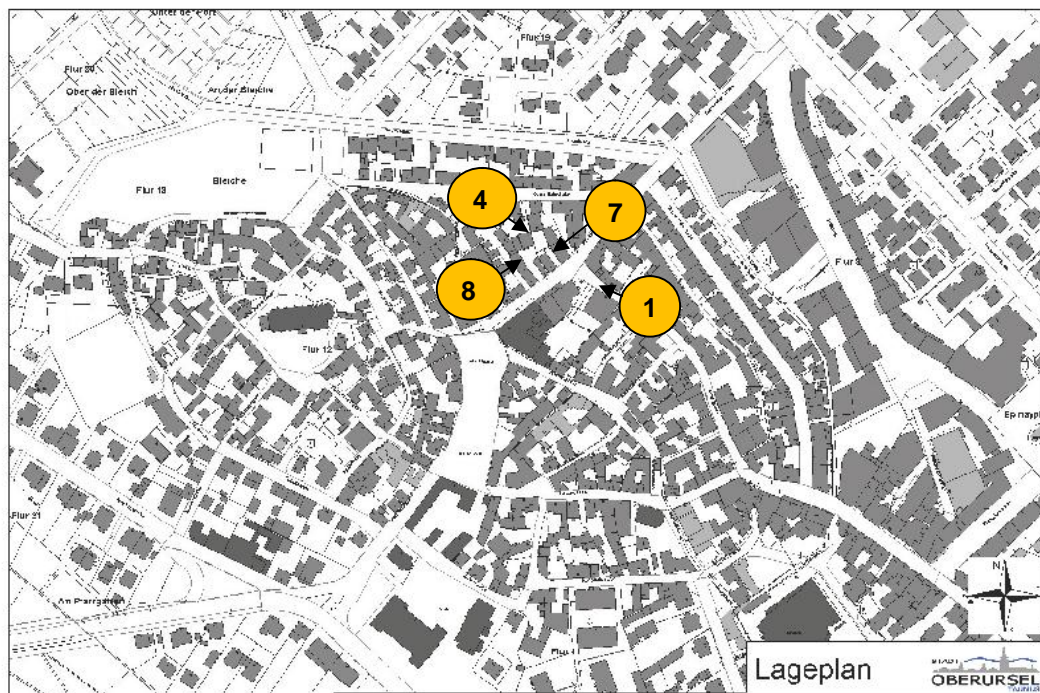


Abb. 1: Lage der Probenahmeorte zur Erfassung der LCKW-Außenluftkonzentration

Für die Probenahme wurde ein Passivsammler vom Typ Radiello verwendet. Der Sammelzeitraum lag wie bei den zurückliegenden Untersuchungen bei 7 Tagen (23.08.2018 bis 30.08.2018).

Die Analytik bzw. Auswertung konzentrierte sich auf die Stoffe Dichlormethan (DCM), Trichlorethen (TRI) und Tetrachlorethen (PER). Die mittels Passivsammler ermittelte Außenluftkonzentration verdeutlicht die Konzentrationsausprägung in der Messumgebung als zeitliches Mittel über den vorbezeichneten Expositionszeitraum. Zeitlich begrenzte Konzentrationsspitzen gehen dabei in den Mittelwert ein.

## PRÜFERGEBNIS

In Tabelle 1 ist das Untersuchungsergebnis für den genannten Sammelzeitraum dargestellt. Im Fokus der Untersuchung stehen die Messpunkte 4, 7 und 8, da sie sich im Immissions-Einflussbereich der Altlast Eppsteiner Straße befinden.

Tab 1: LCKW-Außenluftkonzentrationen im ausgewiesenen Sammelzeitraum

Messstellenbezeichnung		23.08.2018 bis 30.08.2018			
		DCM	TRI	PER	SUM
		$\mu\text{g}/\text{m}^3$	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
MP 1	Eppsteiner Str. / Ecke Ackergasse	0,10	0,12	0,15	0,37
MP 4	Hinterhof Eppsteiner Str. 11 / Obere Hainstr. 2b	0,10	0,84	0,79	1,73
MP 7	Hinterhof Eppsteiner Str. 13	< 0,10	0,99	1,1	2,14
MP 8	Hinterhof Eppsteiner Str. 17	< 0,10	0,35	0,53	0,93

DCM = Dichlormethan TRI = Trichlorethen PER = Tetrachlorethen

Bei der Summenberechnung wurden die unter der Bestimmungsgrenze (BG) liegenden Werte (<0,10) als 50% BG (0,05) berücksichtigt

Wie aus der Aufstellung hervorgeht, wurde, bedingt durch ihre Position zum Schadensschwerpunktbereich, an den Probenahmestellen MP 4 und MP 7 im Vergleich zu den übrigen zwei Messstellen eine höhere LCKW-Konzentration analysiert. An beiden Messstellen wird das Belastungsmuster nahezu gleichermaßen von TRI und PER geprägt. Zur Verdeutlichung der aktuellen Außenluftkonzentration sei im Kontext zu den zurückliegenden sieben Prüfperioden auf die Abbildungen 2 und 3 verwiesen.

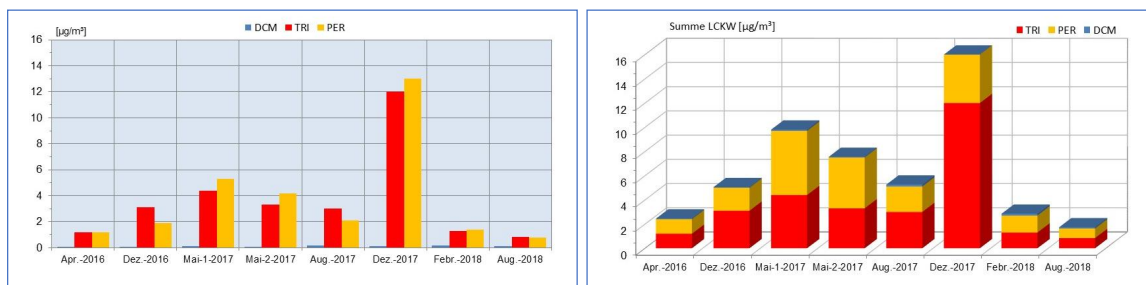


Abb. 2: LCKW-Konzentrationssituation im Bereich MP4

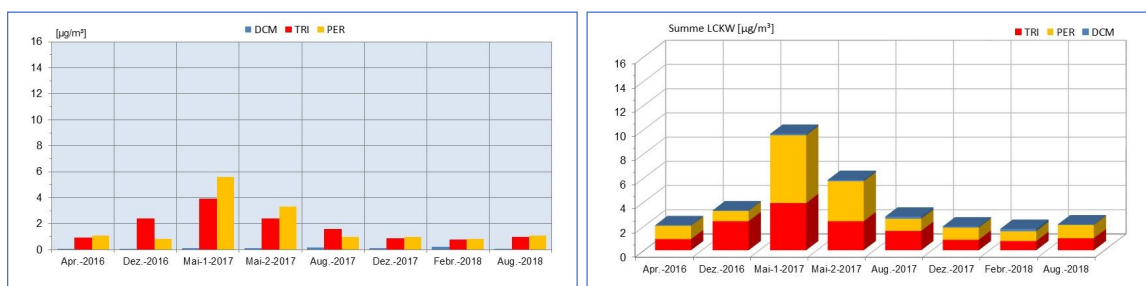


Abb. 3: LCKW-Konzentrationssituation im Bereich MP7

Wie aus den Abbildungen zu ersehen ist, wurden an den Messstellen MP 4 und MP 7 keine gravierenden Konzentrationsabweichungen im Vergleich zum vorhergehenden Messtermin analysiert. Bezüglich der Messstellen MP 1 und MP 8 wurden LCKW-Summenkonzentrationen im Bereich  $< 1 \mu\text{g}/\text{m}^3$  ermittelt. Zwischen beiden Messpunkten zeichnen sich Konzentrationsdifferenzen ab (Faktor 3), die als unbedeutend einzustufen sind (s. Tab.1). Zur Verdeutlichung der bisher ermittelten LCKW-Immissionssituation sei auf Abbildung 4 verwiesen.

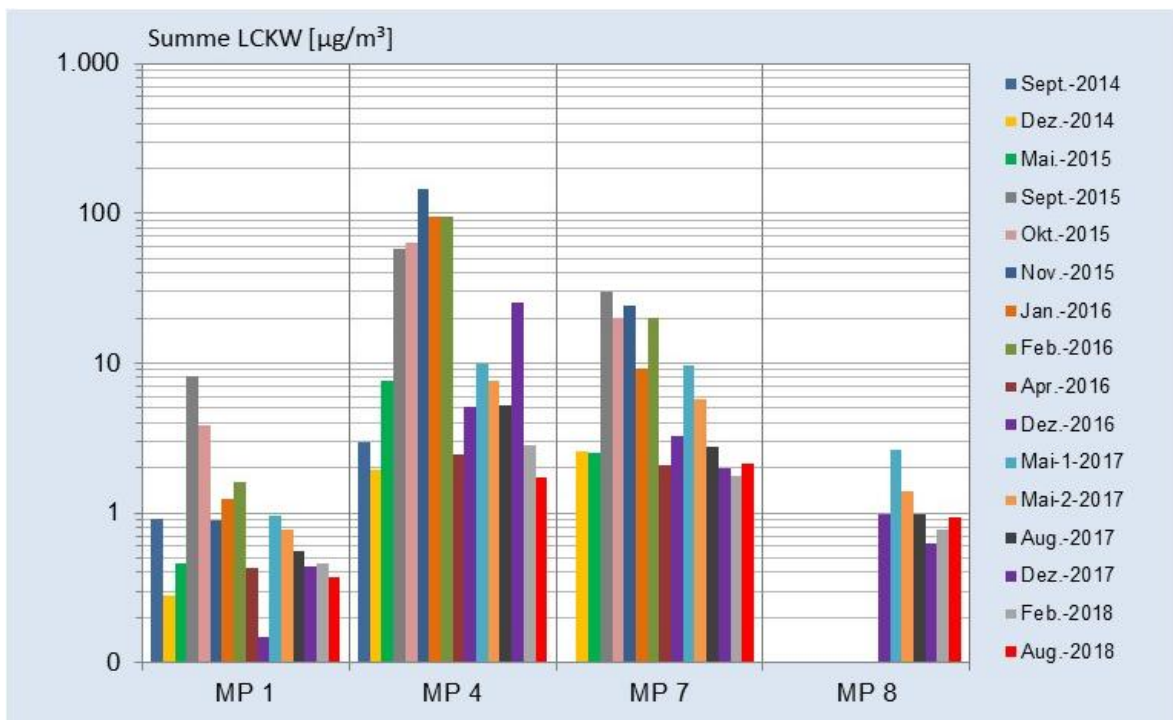


Abb. 4: LCKW-Konzentrationssituation an den 4 Prüfbereichen

## FAZIT

Die aktuelle Außenluftuntersuchung ergab eine LCKW-Summenkonzentration die als unproblematisch im Hinblick auf eine Innenraumbelastung zu bewerten ist. Ferner bestätigt die Untersuchung die Ergebnisse der vorherigen Messung. Der grundsätzlich positive Trend der Immissionssituation verdeutlichen die messspunktspezifischen Konzentrationsverteilungen in Abbildung 4.

CDM Smith Consult GmbH  
14. September 2018

Dr.-Ing. Volker Schrenk

Dr. Key Herklotz