

Projekt: Oberursel, LCKW-Altlast Eppsteiner Straße

Sachverhalt: ARGUK-Außenluftmessungen
Messzeitraum: 01.02.2018 bis 08.02.2018
Laborbericht: 19.02.2018

VORGANG

Grundlage der Stellungnahme ist der mit Datum vom 19.02.2018 seitens der ARGUK Umweltlabor GmbH vorgelegte Untersuchungsbericht bezüglich der an den in Abbildung 1 ausgewiesenen Probenahmestellen ermittelten LCKW-Außenluftkonzentrationen.

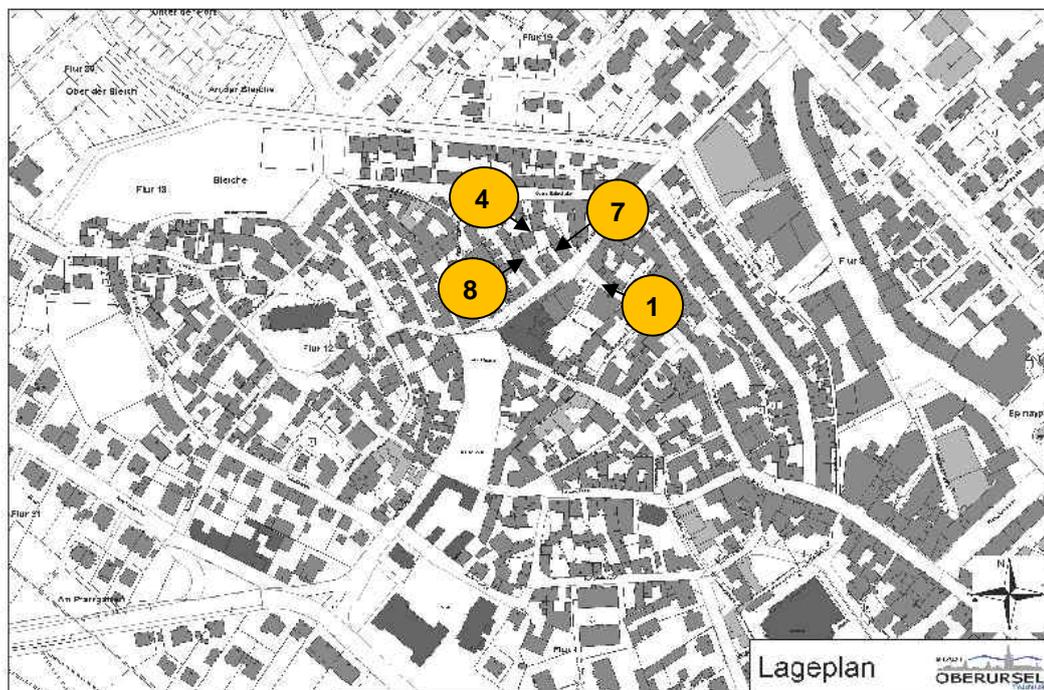


Abb. 1: Lage der Probenahmeorte zur Erfassung der LCKW-Außenluftkonzentration

Für die Probenahme wurde ein Passivsammler vom Typ Radiello verwendet. Der Sammelzeitraum lag wie bei den zurückliegenden Untersuchungen bei 7 Tagen (01.02.2018 bis 08.02.2018).

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. 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		01.02.2018 bis 08.02.2018			
		DCM	TRI	PER	Summe
		$\mu\text{g}/\text{m}^3$	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
MP 1	Eppsteiner Str. / Ecke Ackergasse	0,16	0,13	0,17	0,46
MP 4	Hinterhof Eppsteiner Str. 11 / Obere Hainstr. 2b	0,15	1,3	1,4	2,85
MP 7	Hinterhof Eppsteiner Str. 13	0,20	0,76	0,81	1,77
MP 8	Hinterhof Eppsteiner Str. 17	0,15	0,28	0,35	0,78

DCM = Dichlormethan TRI = Trichlorethen PER = Tetrachlorethen

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 2 Messstellen eine etwas höhere LCKW-Summenkonzentration analysiert. An den Messstellen MP 4 und MP 7 wird das Belastungsbild nahezu gleichermaßen von TRI (46% / 43%) und PER (49% / 46%) geprägt. Zur Verdeutlichung der aktuellen Außenluftkonzentration im Kontext zu den zurückliegenden sechs Messperioden sei auf Abbildung 2 und 3 verwiesen.

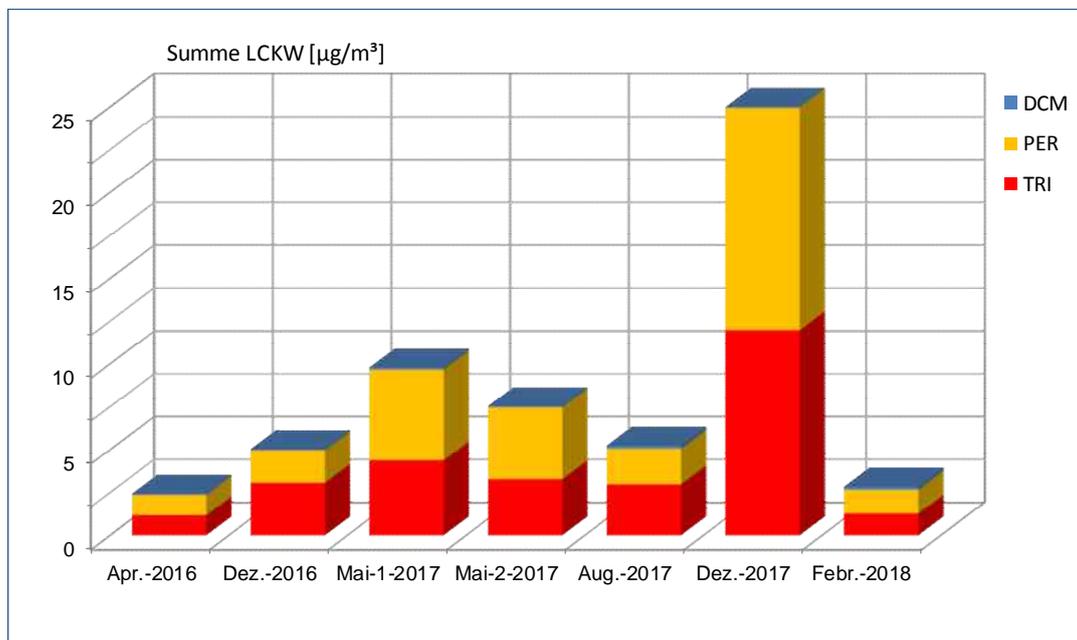


Abb. 2: Ausprägung der LCKW-Summenkonzentrationen an den Außenluftmessstellen MP 4

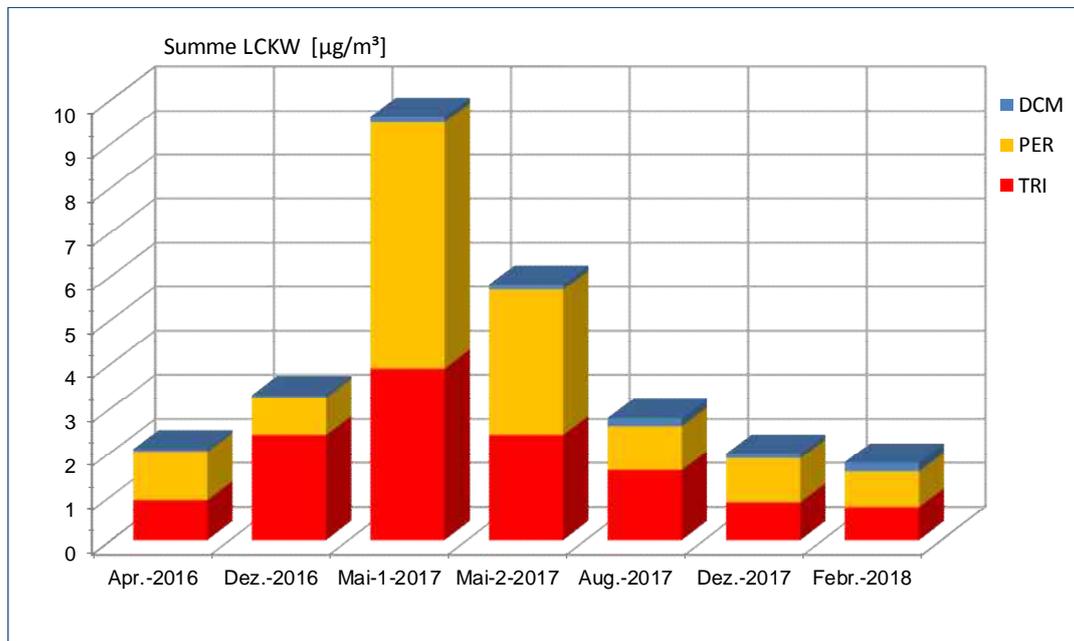


Abb. 3: Ausprägung der LCKW-Summenkonzentrationen an den Außenluftmessstellen MP 7

Wie aus den Abbildungen zu ersehen ist, wurde an der Messstelle MP 4 ein 90 % geringeres Konzentrationsniveau im Vergleich zum vorhergehenden Messtermin analysiert. Für den Bereich MP 7 liegt ein 60 % niedrigeres Niveau im Vergleich zur Messung im Dezember 2017 vor. Für die Messpunkte MP 1 und MP 8 wurden nahezu gleichhohe LCKW-Summenkonzentrationen auf einem niedrigerem Niveau ermittelt (vgl. CDM-Stellungnahme vom 17.01.2018).

FAZIT

Die aktuelle Außenluftuntersuchung ergab eine LCKW-Summenkonzentration die als unproblematisch im Hinblick auf eine Innenraumbelastung zu bewerten ist. Wesentlich ist, dass das Ergebnis bestätigt, dass die erhöhte Konzentration am Messspunkt MP 4 bei der vorhergehenden Messung als Einzelereignis zu werten ist. Insofern bestätigen sich die Aussagen der Unterzeichner in der CDM-Stellungnahme vom 17.01.2018.

CDM Smith Consult GmbH
26. Februar 2018

Dr.-Ing. Volker Schrenk

Dr. Key Herklotz