



PRESSEMITTEILUNG



Bonn, den 26. Mai 2021

Gefährdung durch Bei- und Transformationsprodukte

Eines der herausragenden Ziele von sogenannten „Ölspurbeseitigungen“ ist der Umweltschutz, allem voran der Schutz des lebensnotwendigen Wassers. Dass dies notwendig ist, kann leicht nachvollzogen werden. Die Süßwassermenge macht lediglich 2,5 % des gesamten Welt-Wasservorrats aus, davon sind für uns aber nur 0,3 % verfügbar.

Deshalb ist es zwingend geboten, so viel „Verschmutzung“ wie möglich bei Havarien und Unfällen mit Kraftfahrzeugen aufzunehmen, entsprechend aufzubereiten (z.B. in Spaltanlagen) und zu entsorgen. Dies ermöglicht die moderne maschinelle Nassreinigungstechnik, da diese auch in der Lage ist, die in Vertiefungen, Rissen und Kapillaren sich ablagernden toxischen Stoffe zu erreichen. Damit wird ein Aufschwemmen und der Eintrag in die Umwelt verhindert.

Was vielen nicht bekannt ist, sind die in Kraftfahrzeugen mitgeführten Kohlenwasserstoffverbindungen sowie deren Bei- und Transformationsprodukte in den meisten Fällen hoch giftig, und selbst in den geringsten Mengen für unsere Umwelt und uns toxikologisch von bedeutender Relevanz.

Das Problem wird gerne heruntergespielt, indem einige beteiligten Kreise sich lediglich an den langkettigen Alkanen, den mengenmäßigen Hauptbestandteilen bei Ölkontaminationen bzw. Ölverschmutzungen, orientieren. Besonders absurd sind Einsätze von Tensiden, die aufgesprüht und nicht aufgenommen werden, weil man behauptet oder suggeriert, dass ein schneller biologischer Abbau stattfindet.

Denn unberücksichtigt bleiben dabei organische Ringverbindungen, wie z.B. Toluol, die nur sehr schwer abbaubar sind.

Noch schwieriger abzubauen sind die in Mineralölprodukten vorhandenen polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffe (PAKs), die seit vielen Jahren bekanntermaßen krebserzeugend sind.

Nebenbei entstehen durch natürliche Umformungsprozesse nach Freisetzung toxikologisch relevante Zwischenprodukte, wie z.B. Steroide, die ins Trinkwasser gelangen.

Obendrein sind häufig Zusatzstoffe, allgemein als Additive bekannt, umfangreich vorhanden, die selbst oder deren Inhaltsstoffen kaum oder gar nicht in der Natur abgebaut werden können. Benzin besteht beispielsweise aus bis zu 100 Stoffen.

Auf eine Besonderheit macht jetzt das Umweltbundesamt (UBA) in seiner Mitteilung 22/2021 vom 25. Mai 2021 aufmerksam. Fahrzeuge, die seit 2011 ihre Typzulassung erhalten haben, müssen das neue Kältemittel R 1234yf, auch bekannt unter HFO 1234yf verwenden, sofern nicht weniger umweltschädliche Produkte, wie z.B. Kohlendioxid (CO₂) eingesetzt werden.

Der Einsatz von R1234yf führt jedoch bei Freisetzung wie bei Havarien oder Unfällen zur Entstehung von Trifluoressigsäure (TFA). TFA ist stark wassergefährdend und gelangt ins Grund- und Trinkwasser, ohne dass heute praktikable Methoden zur Verfügung stehen, das Produkt im Rahmen der Trinkwasseraufbereitung zu entfernen.



PRESSEMITTEILUNG



Eine neue Studie des UBA rechnet für Europa bis ins Jahr 2050 mit dem drei- bis vierfachen Anstieg von Trifluoressigsäure, sofern nicht gegengesteuert wird. Steigende Mengen sind jedoch schon heute nachweisbar.

Das Fazit all dieser Fakten kann daher nur sein, dass die „passende“ Technik zur Beseitigung von Verschmutzungen mit Kohlenwasserstoffen bei Unfällen und Havarien eingesetzt werden sollte – maschinelle Nassreinigungstechnik eben.