

Bau- und Verkehrsdirektion Amt für Wasser und Abfall Schadendienst

Reiterstrasse 11 3013 Bern +41 31 633 38 11 info.awa@be.ch www.be.ch/awa

Merkblatt vom 1. Dezember 2020

## "Ölfilm" natürlichen Ursprungs oder Mineralölprodukt?

Ziel

Bei einem grauen/graublau schimmernden Film/Schleier auf fliessendem oder stehendem Gewässer, im Hafenbecken oder an Seeufern wird schnell einmal eine Gewässerverschmutzung vermutet. Nicht immer ist jedoch der Mensch dafür verantwortlich. Film-/Schlierenbildung kann auch von natürlichen Quellen stammen. Eine Unterscheidung ist dabei nicht immer einfach. Die vorliegenden Informationen sollen helfen, Filmoder Schlierenbildungen auf den Gewässern besser zu interpretieren.

Ein gebräuchlicher Test für eine erste Beurteilung ist der Stocktest ①. Dabei wird mit einem Holzstock die filmbildende Schicht auf der Wasseroberfläche an einer ruhigen Stelle (z. B. im Widerwasser) gestört. Fliessen die Schlieren ohne Lückenbildung wieder zusammen, ist dies ein Hinweis, dass es sich um ein Mineralölprodukt oder um ein Gemisch aus Mineralölprodukt und natürlichen Stoffen handeln kann. Bricht die filmbildende Schicht nach dem Stören auseinander und es bleiben kantige Flächen auf der Wasseroberfläche zurück, ist dies ein Hinweis auf ein natürliches Phänomen ②. Natürliche Filme entstehen beim Abbau von organischem Material (Laub, Blätter, Pollen, Algen) durch Bakterien. Der Film ist eine Mischung dieser Bakterien und den organischen Partikeln. Bei starkem Rühren zerfällt die Schicht gänzlich und lässt sich nicht wiederherstellen.

Mineralölspuren können auf fliessenden wie auf stehenden Gewässern auftreten. Natürliche Ölfilme finden sich häufig in stehenden, moorigen, kaum fliessenden Gewässern oder nur an sehr ruhigen Stellen bei fliessenden Gewässern (Wiederwasser, am Rand). Grundsätzlich überall dort, wo viel organisches Material abgebaut wird (z. B. auch Plankton in grösseren Seen), ist die Entstehung von natürlichen Filmen möglich. Andererseits kann sich in bewegten Stellen im Gewässer kein Film natürlichen Ursprungs bilden.

Die geruchliche Wahrnehmung spielt auch eine entscheidende Rolle für die Beurteilung der Situation. Bei einer natürlichen Filmbildung ist der Geruch nicht auffällig. \*Kohlenwasserstoffhaltige Produkte hingegen haben einen spezifischen Geruch wie z. B. nach Heizöl, Dieselöl, Benzin, Motorenöl, Petrol, oder Lösungsmittel. Beim Vorliegen von Hydrauliköl hingegen ist der Geruch schwer zu erkennen.



Nach Störung des natürlichen Films mit dem Holzstock bleiben kantige Flächen (kein Zusammenfliessen) ②



Natürliche Filmbildung durch abgestorbenes organisches Material

#### Was ist zu tun?

# Einsatz von Netzmitteln

### Siehe Entscheidungshilfe gemäss nachstehendem Fliessschema

Bei einem Hinweis auf Mineralölprodukte ist die Kantonspolizei Bern (Tel. 117 / 112) oder die Feuerwehr (118) zu alarmieren. Sofern möglich eine Wasserprobe entnehmen. Für die Probe ab der Wasseroberfläche muss eine Glasflasche (Spezialflasche oder Mineralwasserflasche) benützt werden.

Der Einsatz von Netzmitteln für die Beseitigung von Ölfilmen ist nicht erlaubt. Diese Arbeiten dürfen nur durch dafür ausgebildetes Feuerwehrpersonal unter Befolgung der "Weisung für die Restölbeseitigung mittels Einsatz oberflächenaktiver Substanzen (z. B. Bioversal, Nokomis etc.) im Kanton Bern" ausgeführt werden. Diese Weisung ist im Internet abrufbar unter:

www.be.ch/awa → Schadendienst AWA → Weisung für die Restölbeseitigung

Bei Unsicherheiten zur Ölfilmbildung gibt das Gewässer- und Bodenschutzlabor des AWA, Tel. 031 634 23 80 gerne weitere Auskünfte.

Fragen zur Restölbeseitigung sind an den Schadendienst AWA Tel. 031 633 38 11 zu richten.



Mineralölfilm auf Fliessgewässer (Schlierenbildung)



Mineralölfilm auf stehendem Gewässer

<sup>\*</sup>Kohlenwasserstoffe sind in allen mineralölhaltigen Produkten in sehr grossen Mengen enthalten. Sie sind spezifisch leichter als Wasser und schwimmen deshalb auf der Wasseroberfläche.

### **Fliessschema**

