

# Das richtige Löschmittel finden



**Das richtige Löschmittel finden – eine Entscheidungshilfe aus der Sicht des Wartungsdienstes.**

Vor einigen Jahren war die Entscheidung, welches Löschmittel rüste ich aus, relativ einfach. „Nimm Pulver, das deckt alle Brandgefährdungen ab und für die anderen Anwendungsfälle gab es ja Kohlendioxidlöscher.“ Wem das noch nicht reichte, andere Löscher gab es ja da auch noch...

Jetzt bedeutet das richtige Löschmittel finden eine Auswahl aus vielen Möglichkeiten und Varianten.

Hier hat sich einiges geändert. Bei der Ausrüstung wird mit der Prämisse herangegangen, das Löschpulver in Innenräumen

nicht mehr verwendet werden sollte.

▪ **ASR 2.2**

„Bei der Auswahl der Feuerlöscher sollten auch mögliche Folgeschäden durch die Löschmittel berücksichtigt werden.“

Hier wird auch des Öfteren auf „geeignete“ Feuerlöscher, bzw. Löschmittel hingewiesen.

Wir möchten in der folgenden Tabelle die möglichen Löschmittel aus der subjektiven Sicht des Wartungsdienstes gegenüber stellen. Als Vergleich wählen wir den Pulverlöscher, der dann „normale“ Ausstattung- Wartungskosten hat und dessen Umweltverträglichkeit bzw. Nachhaltigkeit deshalb auch „normal“ ist.

<b>Löschmittel</b>	<b>Positiv</b>	<b>Negativ</b>
<p><b>Pulver</b>  <b>Gesamtwertung:</b>  <b>+++ akzeptabel</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Ausstattungskosten normal</li> <li>– Wartungskosten normal</li> <li>– Nachhaltigkeit normal</li> <li>– deckt alle Brandklassen ab</li> <li>– Löschvermögen hoch</li> <li>– chemisch beständig</li> <li>– haltbar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– verursacht beim Einsatz große Verunreinigung</li> <li>– kann Atemwegsreizungen verursachen</li> <li>– dadurch kann Panik beim Löscheinsatz entstehen</li> </ul>
<p><b>Wasser ohne Zusätze</b>  <b>Gesamtwertung:</b>  <b>++++ gut</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Ausstattungskosten normal</li> <li>– Nachhaltigkeit sehr gut</li> <li>– wenig Verunreinigung beim Löscheinsatz</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Wartungskosten hoch</li> <li>– deckt nur Brandklasse A ab</li> <li>– Löschvermögen gering</li> </ul>

<b>Löschmittel</b>	<b>Positiv</b>	<b>Negativ</b>
<b>Wasser mit Zusätze</b> <b>Gesamtwertung: +++++ gut</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Löschvermögen hoch</li> <li>– Nachhaltigkeit gut <ul style="list-style-type: none"> <li>– wenig Verunreinigung beim Löscheinsatz</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Ausstattungskosten hoch</li> <li>– Wartungskosten hoch <ul style="list-style-type: none"> <li>– deckt nur Brandklasse A ab</li> </ul> </li> </ul>
<b>Schaum</b> <b>Gesamtwertung: +++ akzeptabel</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Löschvermögen hoch <ul style="list-style-type: none"> <li>– deckt die häufigsten Brandklassen ab</li> </ul> </li> <li>– wenig Verunreinigung beim Löscheinsatz</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Ausstattungskosten hoch</li> <li>– Wartungskosten hoch</li> <li>– Nachhaltigkeit sehr schlecht</li> </ul>
<b>Schaum Fluor frei</b> <b>Gesamtwertung: +++++ gut</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– wenig Verunreinigung beim Löscheinsatz</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Ausstattungskosten sehr hoch</li> <li>– Wartungskosten hoch <ul style="list-style-type: none"> <li>– Löschvermögen gering</li> </ul> </li> <li>– Nachhaltigkeit schlecht <ul style="list-style-type: none"> <li>– nicht für Brandklasse B geeignet</li> </ul> </li> </ul>
<b>Kohlendioxid</b> <b>Gesamtwertung: +++++ gut</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Wartungskosten gering</li> <li>– Löschmittel ohne Rückstände</li> <li>– Nachhaltigkeit sehr gut</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Ausstattungskosten hoch <ul style="list-style-type: none"> <li>– deckt nur Brandklasse B ab</li> </ul> </li> <li>– Erstickungsrisiko beim Löscheinsatz vorhanden</li> </ul>

**Das richtige Löschmittel finden:**

## **Pulverlöscher**

Der Pulverlöscher war und ist als Standard-Löschmittel weitestgehend fertig entwickelt. Hier wird es vermutlich keine größeren Entwicklungen geben, auch weil der Anreiz fehlt. Bei einem Löschvermögen von 15 LE ist Schluss. Das erreichen heute schon 6 Kg-Geräte.

Auch der Recycling-Weg ist geklärt und das Altpulver wird verwertet.

## **Kohlendioxidlöscher**

Der Kohlendioxidlöscher ist ein super Produkt. Das Löschmittel wird aus der Umgebungsluft entnommen und beim Löscheinsatz wieder zugeführt. Das Löschmittel ist allerdings nur für flüssige Brände „B“ zugelassen und wird deshalb als Ergänzungslöscher eingesetzt. Es muss noch ein weiteres Gerät vorhanden sein, welches mind. Brandklasse „A“ abdeckt.

Ein weiterer Nachteil ist, Kohlendioxid ist ein nicht ungefährliches Gas. Um beim Einsatz auf der sicheren Seite zu sein, ist eine Grundfläche von 5,5 m<sup>2</sup> je eingesetzten Kg Löschmittel erforderlich.

Und wir sehen häufig 5-Kg-Geräte an relativ kleinen (Server-) Räumen...

## **Wasserlöscher**

Für alle Flüssigkeitenlöscher gilt – das Löschmittel ist chemisch mehr oder weniger beständig und muss regelmäßig (meistens nach 6 Jahren) erneuert werden. Das erhöht den Wartungsaufwand erheblich. Wenn dann noch mit den vermeintlich günstigen Dauerdrucklöscher ausgerüstet wird, freut sich der Wartungsdienst – nach der derzeit gültigen DIN müssen bei allen Geräten mit flüssigen Löschmittel nach 2 Jahren auch eine Behälterinnenprüfung durchgeführt werden. Das ist bei Aufladelöschern kein Problem, die sind ja drucklos im Normalzustand.

Für den Laien – versuchen sie mal, bei einem unter Druck gesetzten Wasser-Max o.ä. das Wasser zu entnehmen. Hier muss erst mal eine Druckentlastung erfolgen.

Wasserlöscher haben an sich kein allzu großes Löschvermögen. Während 6kg-Pulverlöscher bequem 15LE und vermutlich auch mehr erreichen, erhalten wir bei einem Wasserlöscher 6 Liter nur 6LE. Das bedeutet, der Gewerbetreibende benötigt ca. 3 Wasserlöscher, um einen Pulverlöscher zu ersetzen.

Verwenden wir Wasserlöscher mit Löschmittelzusätzen, erreichen wir problemlos 12LE, sind also im Bereich der Löschleistung eines Pulverlöschers.

Diesen Vorteil erkaufen wir uns mit dem Nachteil, dass ja das Löschmittel nach ca. 6 Jahren (Herstellerangabe) erneuert werden muss...

## Schaumlöscher

Schaumlöscher werden zur Zeit sehr häufig empfohlen. An sich eine sehr gute Wahl, die aber auch Negativ ausfallen kann. Löschschaum besteht u.a. auch aus fluorhaltigen Verbindungen, die die Oberflächenhärte des Wassers mindern und es für die Brandklasse „B“ geeignet machen. Leider kann diese fluorhaltige Verbindung nicht mehr (in der Natur) abgebaut werden.

Nach unserem Kenntnisstand sind deshalb Gesetzesvorlagen in der Beratung, nach denen geplant ist, das Inverkehrbringen (Verkauf) dieser Produkte ab 2025 zu verbieten und auch die Nutzung ab dem Jahre 2030 zu verbieten.

Schaumlöscher haben also vermutlich so keine Zukunft. Man kann zwar auf fluorfreie Geräte ausweichen. Diese sind allerdings sehr teuer und die Löschleistung zum normalen Schaumlöscher ungefähr halbiert.

## Frostschutz:

Alle Pulverlöscher und alle Gaslöscher sind prinzipiell **Frost**

**geschützt.**

Alle Feuerlöscher mit flüssigen Löschmittel sind prinzipiell **nicht Frost geschützt**. Man kann dieses Löschmittel natürlich durch Zusätze frostsicher machen, allerdings wird das meistens mit einer Verringerung der Löschleistung (Rating) einher gehen.

Was lernen wir hieraus? Es gibt nicht das eine richtige Löschmittel. Es wird immer eine Kompromisslösung sein und die Bewertung der einzelnen Vor- und Nachteile wird auch immer subjektiv erfolgen...

## **Das richtige Löschmittel finden – Empfehlung für Gewerbetreibende:**

Bei einer Ersatz- bzw. Neuausstattung in Innenbereich würde ich Wasserlöscher empfehlen. Ich würde durchrechnen, welche Variante günstiger ist, reiner Wasserlöscher, bzw. Wasserlöscher mit Zusätzen. Die Kosten für die Instandhaltung und den Löschmitteltausch nach 6 Jahren eingerechnet, kommt man zu einem Ergebnis.

Für denjenigen, der große Flächen abdecken muss, wird die Variante Wasserlöscher mit Zusatz eher in Frage kommen. Die Menge der an bereit zu stellenden Feuerlöschern, und damit auch die Kosten für die Instandhaltung werden fast halbieren. Falls mehr Brandgefahren als nur die Brandklasse A vorhanden sind, oder die Löscher nicht vor Frost geschützt werden können, sollten an diesem Ort andere, für diese Brandklassen geeigneten Feuerlöscher, zum Einsatz kommen.

## **Empfehlung für Privathaushalte:**

Prinzipiell gilt hier das Gleiche, wie beim Gewerbetreibenden. Die Unterschiede sind – privat brauche man, wenn man das möchte, eigentlich nur einen Feuerlöscher. Und das sollte, wenn Frostschutz gewährleistet werden kann, ein Wasserlöscher ohne Zusätze sein. Wenn der Frostschutz nicht gewährleistet

werden kann, wäre der Pulverlöscher für mich das Gerät der Wahl.

### **Was möchten Sie als Nächstes?**

- Den richtigen Feuerlöscher finden!
- Einen Termin für ein Beratungsgespräch vereinbaren?
- In den Feuerlöschern auf unseren Seiten stöbern?