

# Die Feuerwehr im Winter



Thema: Besonderheiten und Anforderungen für die Feuerwehr im Winter

Ausgabe: Dezember 2010 · Kersten Wachter

Urheberrechte:

© 2010 Landesfeuerwehrschule Baden-Württemberg, Bruchsal. Alle Rechte vorbehalten



**Baden-Württemberg**

LANDESFEUERWEHRSCHULE

Der Winter ist eine der vier Jahreszeiten, welche besondere Anforderungen an die Menschen stellt. Seit jeher zwingt der Winter die Menschen sich vorzubereiten. Die dunkle Jahreszeit fordert auch bekanntlich ihren Tribut. Dies spiegelt sich in den vermehrt auftretenden Verkehrsunfällen und in den vermehrt auftretenden Zimmer- und Wohnungsbränden wieder. Der Winter ist auch eine der Jahreszeiten, welche die Feuerwehr fordert und vor besondere Lagen stellt. Um diesen winterlichen Lagen gerecht zu werden, erfordert es eine besondere Vorbereitung und einen besonderen Umgang mit Mannschaft und Gerät.

Die Landesfeuerwehrschule möchte die verschiedenen Besonderheiten und Anforderungen an die Einsatzkräfte ansprechen und Hinweise auf diese geben.

## **GERÄTEHAUS UND UNTERKUNFT**

### Zu- und Abfahrt

Es sollte immer gewährleistet sein, dass die Zu- und Abfahrten zum Gerätehaus schnee- und eisfrei sind. Ein bedarfsorientierter Räumdienst sollte von der Gemeinde eingerichtet werden.

### Wege

Wege von Parkplätzen zu den Zugängen sowie die Parkplätze selbst sind ebenfalls von der Räumspflicht betroffen. Gemäß der UVV sollten diese bedarfsorientiert von Schnee und Eis geräumt werden.

### Zugänge

Tore und Türen sollten vor dem Eintritt des Winters auf ihre Gängigkeit geprüft werden. Um dies zu gewährleisten, sollten alte Schmierstoffe entfernt und Torelemente wie Scharniere und Schlösser neu geölt oder gefettet werden.

### Mannschaftsbereiche

Mannschaftsbereiche, wie Umkleide, Sanitärräume, Aufenthaltsräume müssen trotz ökologischen Bedenken beheizt werden. Dies gibt das Gesetz über die Durchführung von Maßnahmen des Arbeitsschutzes zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Beschäftigten bei der Arbeit (Arbeitsschutzgesetz) vor, gemäß dem auch im Bereich der Freiwilligen Feuerwehr verfahren werden kann.

### Dachkanäle

Dachkanäle und Abläufe sollten im Herbst von Laub und Verschmutzungen gereinigt werden. Dies verhindert bei Sonneneinstrahlung auf Dachflächen die Eiszapfenbildung an Dachkanälen, da das Tauwasser dann ungehindert abfließen kann.

### Regenwasserabläufe

Regenwasserabläufe sollten vor dem ersten Schneefall gereinigt werden, damit Regen oder ggf. Tauwasser ungehindert abfließen kann. Dadurch kann stehendes Wasser, welches punktuelle Eisflächen bilden kann, vermieden werden.

## **EINSATZKRÄFTE**

### Einsatzkleidung

Einsatzkräfte müssen mit der Witterung angepasster Kleidung in den Wintereinsatz gehen. Für eingesetzte Atemschutzgeräteträger sollte Wechselkleidung vorhanden sein.

Besonderer Kältebeanspruchung ist auch der Maschinist ausgesetzt, da er nicht in ständiger Bewegung ist.

Hier empfiehlt es sich eine Isoliermatte auf dem Fahrzeug zu verlasten, welche bei Bedarf auf den Boden gelegt werden kann. Bewährt hat sich eine Isoliermatte aus Moosgummi.

### Einsatzdauer

Die Einsatzleitung hat an der Einsatzstelle die Fürsorgepflicht für ihre Einsatzkräfte. Es ist darauf zu achten, dass die Einsatzdauer für die Einsatzkräfte der Witterung angepasst wird.

Es sollte auch frühzeitig an die Ablösung der Einsatzkräfte gedacht werden.

### Aufenthalt

Die Einsatzleitung hat dafür zu sorgen, dass die freien Einsatzkräfte die Möglichkeit haben sich aufzuwärmen. Bei zeitlich abzusehenden Einsätzen sind die Mannschaftsräume der Einsatzfahrzeuge für einen geschützten Aufenthalt ausreichend. Sind Einsätze jedoch zeitlich nicht einzugrenzen, sollten den Einsatzkräften beheizte Aufenthaltsräume zur Verfügung gestellt werden.

### Versorgung

Die Einsatzleitung sollte frühzeitig an die Versorgung ihrer Mannschaft mit Heißgetränken und warmer Verpflegung denken.

### Ausbildung

Die Mannschaft muss auch den Wintereinsatz üben. Es ist nicht ratsam im Winter nur Trockenübungen durchzuführen. Durch das Durchführen von Trockenübungen werden die Gefahren des Wintereinsatzes nicht genügend erkannt. Die Mannschaft muss die zeitlichen Verzögerungen durch den speziellen Aufbau und die Gefahren (glatte Flächen, vereiste Treppen usw.) vermittelt bekommen.

## **FAHRZEUGE UND PUMPEN**

### **Fahrzeuge**

- Bereifung prüfen. Winterreifenpflicht beachten.
- Lichtanlage überprüfen.
- Frostschutz von Kühler und Scheibenwaschanlage prüfen und auf die örtlichen Temperaturen anpassen.
- Öl und Schmierstoffe auf Winterbetrieb einstellen
- Wischerblätter prüfen.
- Je nach Witterung Schneeketten aufziehen.
- Tankheizung – falls vorhanden – einschalten und Fahrzeug mit Spannung versorgen. Spannungsversorgung und Verbraucher überprüfen. Tank muss nach Herstellervorgaben gefüllt sein.
- Luftfilter von Sommer auf Winter umstellen.
- Unterbodenschutz kontrollieren, Beschädigungen ausbessern.
- Bei Druckluftbremsen oder drucklufthydraulischen Bremsanlagen muss das Kondenswasser von den Luftkesseln abgelassen werden.
- Je nach Fahrzeughersteller ist der Retarder und das ABS abzuschalten. Betriebshandbuch beachten.

## **Pumpen**

### Vorbereitung

1. Pumpe auf Saugbetrieb stellen.
2. Pumpe entwässern. Trockensaugprobe durchführen.
3. Alle Zu- und Abgänge öffnen.
4. Flüssigkeitsentlüftungseinrichtungen mit Frostschutzmittel füllen.
5. Pumpe, falls nötig, mit Frostschutzmittel spülen
6. Dichtungen an Zu- und Abgängen prüfen. Gegebenenfalls mit Silikonstift oder Vaseline behandeln.

Je nach Witterung und örtlichen Gegebenheiten kann die Pumpe mit Frostschutzmittel frostsicher gemacht werden. Dies sollte nur dann durchgeführt werden, wenn es durch die örtlichen Gegebenheiten oder Witterungen notwendig ist. Handelsübliche Frostschutzmittel zählen zu den wassergefährdenden Stoffen und können Gummi und Kunststoffteile in der Pumpe beschädigen.

### Einsatz von Frostschutzmittel

1. Pumpe entwässern
2. Trockensaugprobe mehrfach durchführen, mindestens zwei Durchgänge.
3. Alle Pumpenabgänge schließen.
4. Frostschutzmittel in die Pumpe einfüllen
5. Pumpe in Betrieb nehmen. Je nach Entwässerungseinrichtung, diese zuschalten.
6. Frostschutzmittel wieder ablassen.

### Während des Einsatzes

- Ist die Pumpe trotz aller Vorbereitungen dennoch eingefroren, kann sie aufgetaut werden. A-Kupplung am Saugeingang abnehmen. Mit Hilfe des Abgasschlauches die heißen Motorgase in die Pumpe leiten und so die Pumpe auftauen.
- Blindkupplungen von den Abgängen entfernen.
- Pumpe laufen lassen, bis sie nicht mehr benötigt wird. Auf Erwärmung des Pumpengehäuses achten.
- Druckausgänge zeitweilig öffnen. Achtung: Wasser sicher ableiten oder im Kreislauf in den Tank fördern.

### Nach dem Einsatz

- Pumpe sofort entwässern.
- Pumpe gegebenenfalls mit Frostschutzmittel spülen.

## **LÖSCHMITTEL**

1. Bei Löschfahrzeugen mit Wassertank ist Raum- oder Tankheizung erforderlich
2. Bei unbeheizten oder im Freien geparkten Fahrzeugen ist das Löschmittel abzulassen. Kübelspritze entleeren.
3. Ein- und Mehrbereichsschaummittel sind im Allgemeinen frostbeständig bis zu -15° Celsius. Achtung: Herstellerangaben beachten!

## **SCHLÄUCHE UND ARMATUREN**

Das Wasser in den Schläuchen friert nur dann ein, wenn keine Wasserförderung vorhanden ist. Es ist darauf zu achten, dass eine stetige Wasserabgabe gewährleistet ist.

Strahlrohre nie ganz schließen. Dabei soll das Wasser keine Eisspur bilden.

Freie Abgänge am Verteiler zur Wasserabgabe nutzen. Das Wasser sicher ableiten.

Sollten Schläuche nach dem Einsatz nicht mehr rollfähig sein, vorsichtig in Buchten legen und in Buchten transportieren. Diese Schläuche im Gerätehaus auftauen lassen.

Armaturen entwässern und trocknen. Hierzu die Geräteräume im Fahrzeug geöffnet lassen, bis die Armaturen und Geräte trocken sind.

## **LÖSCHWASSERVERSORGUNG**

### **Abhängige Löschwasserversorgung:**

Vor Frostantritt (soweit nicht Sache des Tiefbauamtes bzw. der Gemeinde):

- Hydranten prüfen, besonders selbsttätige Entwässerung
- Deckelfalze an Unterflurhydranten mit geeignetem Fett einschmieren
- Hydrantenschilder und Hydrantenpläne überprüfen

Bei Frostwetter und Schneelage:

- Hydranten schnee- und eisfrei halten
- Unterflurhydranten mit Streusalz behandeln
- Wo örtlich notwendig über frostgefährdeten Wasserleitungen (Endstränge) Schneedecke belassen.
- Auftauen von Hydrantendeckel: Heißes Wasser; Abgasschlauch. (Notfall: Deckel zerstören und anschließend sichern).

### **Unabhängige Löschwasserversorgung:**

1. Zufahrten schnee- und eisfrei halten, gegebenenfalls Räum- und Streudienste beanspruchen.
2. Bei Fehlen eines frostsicheren Saugschachts: Schwimmer oder Ponton so verankern, dass er halb eintaucht. Bei Bedarf wird der Schwimmer aus dem Eis entfernt oder der Boden wird durchgeschlagen.
3. Deckel von Saugschächten und unterirdischen Löschwasserbehältern wie bei Deckelfalze von Unterflurhydranten fetten und/oder mit Streusalz behandeln.

## **DREHLEITERBETRIEB:**

1. Standfläche sollte eisfrei sein. Bereich der Hinterachse abstreuen. Streusalz auf der Drehleiter mitführen.
2. Böschungen und Schrägen als Standfläche, wenn möglich, vermeiden.
3. Auflagefläche der Stützen schnee- und eisfrei machen. Profilschuhe aufziehen.
4. Wenderohrbetrieb kann zu Vereisungen am Leiterpark führen. Durch diese Vereisung kann es zu Störungen der elektronischen Komponenten, wie z.B. Sensoren, kommen.
5. Sturzgefahr durch vereistes Podium und durch verreisten Leiterpark.

Das Bedienpersonal einer Drehleiter ist bei Minusgraden besonders beansprucht, da ihre Arbeitszeit durch lange Stand- und Sitzphasen geprägt sind. Es ist empfehlenswert, eine Decke für den Maschinisten am Hauptbedienstand mitzuführen. Auf frühzeitige Ablösung der Drehleiterbesatzung ist zu achten.

## CHECKLISTE – FEUERWEHR IM WINTER

<p><b>Gerätehaus und Unterkunft</b></p> <p>i. O.    S.    i. O. = In Ordnung / S. = Störung</p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Zu- und Abfahrten</p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Wege</p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Zugänge</p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Mannschaftsbereiche</p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Dachkanäle</p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Regenwasserabläufe</p>	<p><b>Einsatzkräfte</b></p> <p>i. O.    S.    i. O. = In Ordnung / S. = Störung</p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Einsatzkleidung</p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Aufenthalt</p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Versorgung</p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Ausbildung</p>														
<p><b>Fahrzeuge</b></p> <p>i. O.    S.    i. O. = In Ordnung / S. = Störung</p> <table border="0"> <tbody> <tr> <td><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Winterdiesel</td> <td><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Streusalz verlastet</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Bereifung</td> <td><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Schneeketten</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Lichtanlage</td> <td><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Tankheizung</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Frostschutz</td> <td><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Luftfilter</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Öl und Schmierstoffe</td> <td><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Unterbodenschutz</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Wischblätter</td> <td><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Luftkessel</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Türdichtungen</td> <td><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Retarder / ABS</td> </tr> </tbody> </table>		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Winterdiesel	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Streusalz verlastet	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Bereifung	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Schneeketten	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Lichtanlage	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Tankheizung	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Frostschutz	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Luftfilter	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Öl und Schmierstoffe	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Unterbodenschutz	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Wischblätter	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Luftkessel	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Türdichtungen	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Retarder / ABS
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Winterdiesel	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Streusalz verlastet														
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Bereifung	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Schneeketten														
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Lichtanlage	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Tankheizung														
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Frostschutz	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Luftfilter														
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Öl und Schmierstoffe	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Unterbodenschutz														
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Wischblätter	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Luftkessel														
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Türdichtungen	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Retarder / ABS														
<p><b>Pumpe</b></p> <p>i. O.    S.    i. O. = In Ordnung / S. = Störung</p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Pumpe auf Saugbetrieb</p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Pumpe entwässert</p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Trockensaugprobe durchgeführt</p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Zu- und Abgänge offen</p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Frostschutz</p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Dichtungen behandelt</p>	<p><b>Löschmittel</b></p> <p>i. O.    S.    i. O. = In Ordnung / S. = Störung</p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Wassertank</p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Kübelspritze</p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Schaummittel</p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p>														